جامعة مؤته

كلية الدراسات العليا

تقدير دالة الاستهلاك الخاص في الأردن
خلال الفترة (1980- 2013)

إعداد الطالب:

عامر علي سليمان بني أحمد

إشراف

الأستاذ الدكتور سعود الطيب

رسـالة مقدمـة إلى كليـــة الدراسـات العليـا
اسـتكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير
في الاقتصاد / قسم اقتصاديات المال والأعمـال.

جامعة مؤته، 2015

الآراء الواردة في الرسالة الجامعية لا تُعبر

بالضرورة عن وجهة نظر جامعة مؤتة

بسم الله الرحمن الرحيم

MUTAH UNIVERSITY
College of Graduate Studies

جامعة مؤتة
كلية الدراسات العليا

نموذج رقم (١٤)

قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالب عامر علي بني احمد الموسومة بـ:

تقدير دالة الاستهلاك الخاص في الاردن خلال الفترة (١٩٨٠- ٢٠١٣)

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في **الاقتصاد.**

القسم: الاقتصاد.

	التوقيع	التاريخ	
أ.د.سعود موسى الطيب		٢٠١٥/١١/٢٦	مشرفاً ورئيسا
د.حسام الدين علي داود		٢٠١٥/١١/٢٦	عضواً
د.فضل المولى الحباشنة		٢٠١٥/١١/٢٦	عضواً
د.تركي مجحم الفواز		٢٠١٥/١١/٢٦	عضواً

عميد الدراسات العليا

د. محمد المحاسنة

MUTAH-KARAK-JORDAN
Postal Code: 61710
TEL :03/2372380-99
Ext. 5328-5330
FAX:03/ 2375694
e-mail: dgs@mutah.edu.jo sedgs@mutah.edu.jo
http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

مؤته – الكرك – الاردن
الرمز البريدي : ٦١٧١٠
تلفون :٩٩-٠٣/٢٣٧٢٣٨٠
فرعي 5328-5330
فاكس 375694 ٠٣/٢
البريد الالكتروني
الصفحة الالكترونية

الإهداء

باب الجنة وعتاد البيت و تاج الزمان وهيبة الصمت ووصية ربي

أبي وأمي

إلى عمي الأستاذ عليان وزوجته العزيزين على قلبي وبمقام أبي وأمي

إلى من سطروا حروف الوفاء والحب

إخواني الدكتور فراس والدكتور خالد وفارس وخلدون ومروان وأخواتي

إلى أعمامي عبدالسلام وعلاوي وسالم وسليم وعماتي

أخوالي وخالاتي

إلى جميع أقاربي وأهلي

إلى كل من علمني حرفاً

إلى من جمعني بهم مشعل العلم

إلى كل من عرفت وصادقت وأحببت

إليكم جميعا أهدي هذا العمل

عامر علي بني أحمد

الشكر والتقدير

من لا يشكر الناس لا يشكر الله... فبكل الاحترام والتقدير والعرفان أتقدم إلى المشرف الاستاذ الدكتور: سعود موسى الطيب صاحب الخلق الرفيع لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة بجميع فصولها والذي أعطاني من وقته وفكره وتوجيهاته الكثير ومساعدته لي بتحليل نتائجها، فأسأل الله أن يعطيه ما يتمنى وينفع به طلاب العلم.

كما وأتقدم بالشكر إلى أعضاء لجنة المناقشة أصحاب العقول النيرة والعلم الغزير لتفضلهم بمناقشة هذه الرسالة المتواضعة للارتقاء بها لتخرج بأفضل صورها.

والشكر موصول إلى أعضاء الهيئة التدريسية في قسم اقتصاديات المال والاعمال في جامعة مؤته.

وفي الختام أشكر كل من ساعدني أو تلقيت منه علماً أو عملاً لمواصلة مشواري الدراسي من قريب أو من بعيد في السر والعلن، بالكثير أو القليل حتى ولو كانت كلمةً طيبةً أو ابتسامة عطرة

فلهم جزيل الشكر والعرفان

عامر علي بني أحمد

قائمة المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الاشكال

قائمة الملاحق

ملخص

تقدير دالة الاستهلاك الخاص في الأردن

خلال الفترة (1980- 2013)

عامر علي بني أحمد

جامعة مؤته، 2015

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير دالة الاستهلاك الخاص في الاردن، بتقدير عدة نماذج والمقارنة بينها، وذلك للوصول للدالة الأنسب والملاءمة لبيانات الدراسة الصادرة عن البنك المركزي خلال الفترة (1980-2013)، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم اختيار متغيرات الدراسة، وهي: الاستهلاك الخاص (C_t) كمتغير تابع بالإضافة إلى متغير الدخل المتاح، إذ تم حساب الناتج المحلي الاجمالي كدخل متاح والاستهلاك للفترة السابقة، ومعدل التضخم كمتغيرات مستقلة.

وتوصلت الدراسة إلى أن هناك عدة نماذج يمكن أن تمثل دالة الاستهلاك الخاص في الأردن، وهي: نموذج كينز، ونموذج النصف لوغاريثمي للدالة التي تمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل المتاح ومعدل التضخم، ونموذج فريدمان، ونموذج كوزنتس (kuzenetz)، إلا أن نموذج كينز كان الأفضل من بين هذه النماذج المقبولة، وتم الحكم من خلال أحصائية فيشر، إذ كانت أعلى لنموذج كينز، وهذا يدل على جودة النموذج ككل، كما أظهرت الدراسة أن هناك علاقة طردية بين (الدخل المتاح والاستهلاك للفترة السابقة) والاستهلاك الخاص من جهة، وعلاقة عكسية بين معدل التضخم والاستهلاك من جهة أخرى، وفي ضوء البيانات خلال فترة الدراسة تبين أن أهم العوامل التي تؤثر في الاستهلاك الخاص في الأردن هي الدخل المتاح والاستهلاك للفترة السابقة، ومعدل التضخم، والدخل للفترة السابقة.

Abstract

Estimate The Consumption's Function For The Private Sector In Jordan During The Period (1980- 2013)

Amer . A Bani Ahmed

University Mo'tah . 2015

The aim of this study is estimating the consumption's function in the private sector in Jordan through use several models and comparing between them to get the suitable for this staudy which issued by the Central Bank from (1980-2013).

This study has tracted the systamiz analytical descriotion and it has been chosen variables of study is the private consumption (Ct) as well as the disposable income variable if the gross domestic income and consumption available for the previous period and the rate of inflation as independent variables account.

This study has produced several models can represent the consumption's function, in the private sector in Jordan such as keyns's Model, half a logarithmic's model that represents the relationship between consumption and disposable income and the rate of inflation also Friedman and kuzentz's model, but the keyns's model was the best Among the accepled models, were sentenced by Fisher's statistical which was the highest since the Keyns's model and this shows the quality of the model as a whole.

The study also showed that there is a direct correlation between (disposable income and consumption for the previous period) and private consumption on the other hand.

According to the data during the study period shows that the most important factors that affect on the private period and the rate of inflation and the income for the previous period.

الفصل الأول
خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 مقدمة

يعد الاستهلاك الخاص أحد أهم مكونات الناتج المحلي الاجمالي حجماً؛ إذ يشكل في معظم اقتصاديات الدول ما يقارب (70%-80%) من الناتج المحلي الإجمالي، فكلما زاد الاستهلاك الخاص زاد الناتج المحلي الاجمالي، فهو عامل مؤثر في الناتج الاجمالي، ولذلك يعد موضوع الاستهلاك الخاص من الموضوعات التي حظيت باهتمام كبير من قبل كثير من الباحثين، إذ يخضع الاستهلاك الخاص إلى عدد من المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر في الاستهلاك الخاص ويؤثر فيها، ومن أبرز هذه المتغيرات الدخل، وكيفية توزيعه، والثروة، وأذواق المستهلكين، وتوقعاتهم سواء أكانت هذه التوقعات تشائميه أم تفائليه، وحب التملك أو عدم التملك (النزعة الاستهلاكية)، وهناك أثر للظروف البيئية والموقع الجغرافي، والمناخ المحيط بالأفراد داخل الاقتصاد على الاستهلاك الخاص.

فأصبح العالم بكل أطيافه ودوله سواء أكانت دولاً متقدمة أم دولاً نامية تهتم بظاهرة الاستهلاك الخاص، فالاردن كغيره من الدول يهتم بالاستهلاك الخاص، فزيادة الاستهلاك تؤدي إلى زيادة في الناتج المحلي الاجمالي، وهذا يرفع من مستوى النشاط الاقتصادي الاردني.

2.1 أهمية الدراسة

نظراً لأهميةالاستهلاك الخاص في النشاط الاقتصادي، وتأثيره بشكل كبير على الناتج المحلي الاجمالي، فإن دراسة هذا المتغير يؤدي دوراً أساسيا في نمو الاقتصاد المحلي، فمن هنا تبرز أهمية الدراسة من أهمية الاستهلاك الخاص في الاردن للفترة (1980- 2013) في النشاط الاقتصادي، وستركز الدراسة على بيان النموذج الذي من خلاله سيتم تقدير دالة الاستهلاك الخاص في الاردن لتساعد متخذي القرار برسم السياسات السليمة لزيادة النمو الاقتصادي.

فالاقتصاد الأردني خلال الفترة (1980-2013) مر بالعديد من الظروف الاقتصادية والسياسية والاجتماعية التي أثرت على تحقيق كثير من الأهداف الاقتصادية داخل الاقتصاد الأردني، فبتحديد دالة الاستهلاك الملائمة والمناسبة للاقتصاد الاردني سيكون لها التأثير الأكبر على رسم السياسة الاقتصادية المثلى لزيادة النشاط الاقتصادي المحلي.

3.1 مشكلة الدراسة

إن التغيرات في أنماط الاستهلاك الخاص في الاردن في ظل العولمة، وسرعة انتشارها، وانفتاح الاسواق الأردنية على نطاق واسع، وانتشار التحضر، وتزايد عدد السكان، وتسارع الابتكارات، وظهور السلع الجديدة في كل مكان، وإحاطة محفزات الاستهلاك بالفرد والاسرة عن طريق الدعاية والاعلان من خلال القنوات الفضائية والانترنت، وانتشار العادات المصرفية بين الناس كالتعود على الاقتراض والشراء بواسطة الشيكات، وامتلاء الأسواق بالسلع المختلفة، كل هذا أدى إلى إيجاد العديد من النظريات الاقتصادية المختلفة التي فسرت ظاهرة الاستهلاك الخاص وبينت دور هذا المتغير في زيادة النمو الاقتصادي.

ففي ضوء ما سبق فإن الدراسات المتعلقة في الأردن لم تتطرق إلى المقارنة بين الفرضيات المختلفة، والوصول إلى الفرضية الملائمة والمناسبة لبيانات الاستهلاك الخاص في الاردن؛ ولهذا فإن الدراسة ستركز على تقدير دوال الاستهلاك الاقتصادية المختلفة، وبيان الدالة المناسبة والملائمة لبيانات الاستهلاك الخاص في الاردن خلال الفترة (1980- 2013).

4.1 أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

1- تقدير الدوال الاقتصادية (النموذج الكينزي، ونموذج كوزنتس، ونموذج فريدمان، ونموذج براون) ومقارنتها مع بعضها البعض؛ لبيان الدالة الملائمة لبيانات الاستهلاك في الأردن.

2- بيان العوامل المؤثرة على الاستهلاك الخاص في الاردن (الدخل، والثروة وتوقعات الدخل وسعر الفائدة والضرائب ونمط توزيع الدخل والعوامل الاجتماعية ، وطرق قياسها.

3- بيان تأثير تغير مستويات الاستهلاك الخاص على مستوى النشاط الاقتصادي في الاردن.

5.1 منهجية الدراسة

سيتم استخدام المنهج الوصفي لعرض المفاهيم، والنظريات الاساسية للاستهلاك الخاص من خلال استخدام الدراسة لبيانات سنوّية لمتغيرات الدراسة خلال الفترة (1980-2013)، وسيتم استخدام المنهج الكميّ لتقدير واختبار النماذج الاقتصادية ومحاولة بناء النموذج المناسب للاستهلاك الخاص في الأردن.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

في هذا الفصل سيتم بيان مفهوم الاستهلاك وأهم الارآء والافكار التي طرحت في هذا الشأن؛ إذ سيتم بيان موقع الطلب ضمن الإطار العام للنظرية الاقتصادية الكلية، ومن ثم يتم عرض أهم الفرضيات والنظريات التي توصلت واستقرت في الفكر الاقتصادي بخصوص دالة الاستهلاك، والتي أظهرت أساس علاقة الاستهلاك الخاص بالدخل، وبيان أهم العوامل والمحددات التي تؤثر في الاستهلاك الخاص.

2-1 مفهوم الاستهلاك

يعرف آدم سميث الاستهلاك بأنه الهدف النهائي لكل أنواع الانتاج، إذ أن كل العمليات الاقتصادية كالانتاج والتوزيع والتبادل تهدف بالنهاية إلى الاستهلاك (Smith,1776)، فالاستهلاك إنفاق الدخل على السلع والخدمات التي يتم استعمالها سواء أكانت خلال فترة قصيرة أم طويلة كاستهلاك المواد الغذائية والملابس والسيارات؛ أي أن الاستهلاك عادة يشكل الإنفاق الاستهلاكي على السلع الاستهلاكية، ونظرا لهذا المفهوم فإن الدخل الذي لا ينفق يذهب إلى الادخار، ومن ثم يمكن استهلاكه في المستقبل (حسين ، 2004).

ويعرف الاستهلاك على أنه ذلك الجزء المستقطع من الدخل الكلي والذي يتم إنفاقه من قبل المجتمع على السلع، والخدمات التي تشبع رغباته بطريقة مباشرة، إذ يتم تصنيف هذه السلع إلى نوعين:

أولاً: السلع الاستهلاكية وتنقسم إلى سلع وحيدة الاستعمال، وسلع نصف معمرة، وسلع معمرة حسب طرق ومعدل استخدامها ، ثانياً: السلع الرأسمالية أي السلع من المعدات والآلات والإنشاءات (خالف،2007)، وعليه، يمكن تعريف الاستهلاك بأنه ذلك الجزء المستقطع من الدخل القومي الذي يخصص للإنفاق على السلع والخدمات الاستهلاكية التي تشبع حاجة الفرد ورغباته، وتحقق له المنفعة، إذ يشكل الاستهلاك الجزء الأكبر من حجم الإنفاق الكلي على السلع والخدمات المنتجة.

2-2 الاستهلاك بالمنظور العام للاقتصاد الكلي

شكلت كل من النظرية التقليدية، والنظرية العامة لكينز القاعدة الاساسية لتفسير العلاقات الاقتصادية، لذلك سوف يتم بيان المكانة التي احتلتها دالة الاستهلاك الخاص (الطلب الاستهلاكي) ضمن الاطار العام لهاتين النظريتين .

1-2-2 نظرة الكلاسيك (التقليديين) إلى الاستهلاك

اعتقد الاقتصاديون التقليديون أن كل معاملاتهم تتم من خلال النقود، وأنه لا وجود للاكتناز بمعنى أن الزيادة في كمية النقود المتولدة من الانتاج تذهب مباشرة إلى الإنفاق على السلع والخدمات سواء أكانت استهلاكية أم استثمارية، ويرجع هذا الاعتقاد إلى أن العرض يخلق الطلب المساوي له وهذا ما يطلق عليه قانون ساي (Say, 1772)؛ إذ يقوم هذا القانون على أساس وجهة النظر القائلة بأن الناس لا يعملون من أجل العمل، ولكن يعملون من أجل تحقيق الدخل الذي ينفقونه على شراء السلع والخدمات المرغوبة، وأن القدرة الشرائية اللازمة لشراء هذه السلع والخدمات المرغوبة بها تتولد عن طريق الانتاج (Gwartney, Stroup,1982)، فبالتالي عدم إمكانية حدوث أزمات أو إفراط في الانتاج، أي أنها في حالة توازن دائم بين منحنى الطلب والعرض الكلي، أي أن التقليديين لم يتصوروا حدوث فائض أو عجز في الانتاج بشكل عام، وإن كان هناك احتمالية حدوث خلل بسيط وطارئ في الانتاج فلن يدوم ذلك طويلا بفعل جهاز السوق (الاسعار والأجور) التي وصفوها بذات المرونة العالية والشديدة للاستجابة لأي خلل يطرأ على التوازن والاحتفاظ به عند مستوى التشغيل الكامل بدون تدخل الدولة (الحكومة) فيه.

ويعود التوازن بين الطلب الكلي والعرض الكلي في قانون ساي إلى إعتقاد التقليديين بأن النقود تستخدم فقط وسيلة للتبادل، أي إن الفرد العاقل ليس لديه أية رغبة في الاحتفاظ بالنقود لذاتها، فما النقود إلا ساتر تتم خلفه كل التبادلات بنفس النتائج دون تغيير؛ إذ كان يمكن أن تتحقق من خلال المقايضة، فبالتالي فإن التقليديين ينظرون إلى الناس على أنهم ليس لديهم الرغبة في الاكتناز أي الاحتفاظ بجزء من الدخل كأرصدة نقدية، وأنهم لا يقبلون على النقود إلا من أجل إتمام

المبادلات فقط، وبالتالي فإن التوازن سوف يتحقق بشكل أكيد لأن الدخل الذي لا ينفق على شراء السلع والخدمات الاستهلاكية لا بد من أن ينفق على شراء الخدمات الاستثمارية، ومن هنا يتحول الادخار التلقائي إلى استثمار (سليمان،1980).

فالدخل الذي لا يتم انفاقه يتحول إلى الادخار ليتحول فيما بعد إلى إنفاق إما على السلع أو إنفاق استثماري، ويتحدد ذلك من خلال معدل سعر الفائدة؛ إذ تشير النظرية الكلاسيكية أن هناك علاق عكسية ما بين الاستهلاك وسعر الفائدة، ويرتبط الادخار بعلاقة طردية مع سعر الفائدة، ويمثل سعر الفائدة (عائد الانتظار) عند التقليديين مقدار التضحية أو ثمن الاقلاع عن الاستهلاك الحالي، فبارتفاع معدل سعر الفائدة يدفع المجتمع إلى زيادة الادخار وتخفيض الانفاق الاستهلاكي على السلع والخدمات، وبانخفاضها يدفعهم إلى زيادة الانفاق الاستهلاكي وانخفاض الادخار (أبدجمان، 1988).

2-2-2 نظرة كينز إلى الاستهلاك

يعد كينز أول من أشار إلى وجود علاقة بين الدخل والاستهلاك (Keynes,1936) أي إن الدخل المتولد من الانتاج مساوي لقيمته تماماً، إلا أنه اختلف مع التقليديين برفضه قانون ساي من حيث أن العرض يخلق الطلب المساوي له؛ إذ أكد أن الطلب الكلي هو المحدد الرئيسي للعرض الكلي (الانتاج)، وقام بتقديم قانون الاستهلاك السيسكولوجي من أجل تحليل دالة الاستهلاك في الاقتصاد، وينص هذا القانون على أن" الاستهلاك يزداد مع زيادة الدخل القومي ولكن بنسبة أقل"، وبمعنى آخر فإن نفسية المجتمع تعمل، فكلما ازداد الدخل الكلي للأفراد ازدادد استهلاكهم ولكن ليس بالحد الذي يزداد به الدخل (Keynes,1936,p27).

ويعود الخلاف بين النظرية الكلاسيكية والنظرية الكنزية (أبدجمان،1988) إلى الفروض التي فرضتها النظريتان بشأن قرارات الإنفاق التي يتخذها المجتمع، ولوحظ مما سبق أن النظرية التقليدية تستبعد رغبة المجتمع بالاحتفاظ بالنقود كأرصدة نقدية عاطله مما يعمل على تحويل جميع المدخرات تلقائيا إلى استثمارات؛ إذ يؤدي ذلك إلى استحالة تمويل الاستثمارات الجديدة من الأرصدة النقدية المعطلة

التي يتولد منها الدخل، فلذلك كان اعتقادهم بتوازن الطلب الكلي بالعرض الكلي، وأما النظرية الكنزية فلم تتقيد بهذه الفروض، وأكدت على رغبة الافراد في الاحتفاظ بجانب أو بجزء من الثروة على شكل أرصدة نقدية؛ إذ إن الاستهلاك يعتمد أساسا على الدخل ويرتفع كلما ارتفع الدخل ولكن بنسبة أقل من الزيادة في الدخل (أبدجمان، 1988).

وأن الجزء الآخر من الثروة يتوقف على التفضيل النقدي، ويرتبط ارتباطاً وثيقاً بتغيرات سعر الفائدة، وبالتالي فإن قرارات الادخار التي يتخذها المجتمع لا تتفق بالضرورة مع قرارات الاستثمار، مما يؤدي إلى تحديد التوازن والتشغيل من نقطة تقاطع العرض الكلي والطلب الكلي، وهذا ما يطلق عليه بالطلب الفعلي، وليس بالضرورة أن يكون عند مستوى التشغيل الكامل، واعتقد التقليديون أنّه يوجد ميل لدى المجتمع نحو ادخار جزء من أموالهم على شكل أرصدة نقدية، ودعا كينز إلى رفع مستوى الطلب الكلي للحصول على مستوى أعلى مما كان عليه (محجوب، 1971).

واستند كينز في تحليله إلى نماذج البلدان المتقدمة التي تمتلك جهازاً إنتاجياً يتمتع بمرونة عالية ويستجيب العرض فيها بسرعة للتغيرات في الطلب، وهذا يختلف عما هو موجود في البلدان النامية التي تتمتع بجهاز إنتاجي ضعيف بعض الشيء، لما يحيط بها من أوضاع اقتصادية وسياسية واجتماعية وغيرها، وعندها تكون درجة استجابة العرض الكلي لأي تغير في الطلب الكلي في مثل هذه البلدان محدودة بعض الشيء، ففي ظل عدم مرونة الجهاز الإنتاجي أو ما يسمى بعدم مرونة العرض الكلي، فإن الزيادة في الطلب على السلع والخدمات الاستهلاكية سوف يؤدي ذلك إلى ارتفاع مستوى الاسعار أو زيادة مستوردات هذه البلدان، ولكن الزيادة في الطلب الاستثماري ستؤدي إلى زيادة في مستوى الانتاج والتشغيل، مما يعمل زيادة مرونة الجهاز الانتاجي، فمن هنا جاءت دعوة كينز إلى رفع الاستهلاك مما يعمل تخفيض الادخار، ولكن في البلدان النامية لا بد من الحد من الاستهلاك، وزيادة معدل الادخار من أجل الإنفاق على المشاريع الاستثمارية الجديدة التي تعمل على رفع الطلب الكلي.

فنظرية كينز في الاستهلاك غالبا ما تسمى بنظرية الدخل المطلق؛ لأن قرارات الاستهلاك مبنية على معدل الدخل المطلق الجاري (المتاح) الذي يحصل عليه الأفراد، ويسمى الاستهلاك بالاستهلاك المطلق الذي يدل على قيمة الإنفاق الاستهلاكي الكلي للفرد، وذلك تمييزاً لها عن الفرضيات التي ظهرت فيما بعد وانتقدت نظرية كينز في تحديد ميول الاستهلاك، وعرف ذلك بنظريات الاستهلاك الحديثة أو فرضيات الاستهلاك الحديثة والتي سوف يتم عرضها بإيجاز في الجزء التالي من هذا الفصل.

2-3 فرضيات الاستهلاك

تعد نظريات الدخل المحدد للاستهلاك إبتداءً من نظرية الدخل المطلق لكينز وتباعاً في الدخل النسبي لدوزنبري، ومن ثم دخل دورة الحياة، وهكذا وصولاً لنظرية الدخل الدائم لفريدمان.

2-3-1 فرضية الدخل المطلق

في نطاق فرض الدخل المطلق يتحدد الاستهلاك بالمستوى المطلق للدخل (Keyens,1936)، أي أن العلاقة الاساسية بين الاستهلاك والدخل تتمثل في دالة الاستهلاك في الأجل القصير أي أن:

$$C = F(Y^d)$$

حيث أن C: تمثل الاستهلاك الحالي، و(Y^d): تمثل الدخل المتاح، وهي نفسها دالة الاستهلاك التي توصل إليها كينز (أبدجمان ،1988).

$$C = c_0 + c_1 Y^d$$

c_1: الميل الحدي للاستهلاك

فمن خلال هذه الدالة يمكن تحديد قيم الاستهلاك، أي المتغير التابع (C) نتيجة تغيرات في الدخل أي المتغير المستقل (Y^d).

وعرف كينز الميل المتوسط للاستهلاك(Average propensity to consum) (APC) والذي يمثل نسبة ما يوجه للاستهلاك من الدخل، وهو مقدار موجب وأقل من الواحد صحيح أي: (Keynes,1936)

$$0 < \frac{C}{Y^d} < 1$$

$$A.P.C = \frac{C}{Y^d} = \frac{c_0 + c_1 Y^d}{Y^d} = \frac{c_0}{Y^d} + c_1$$

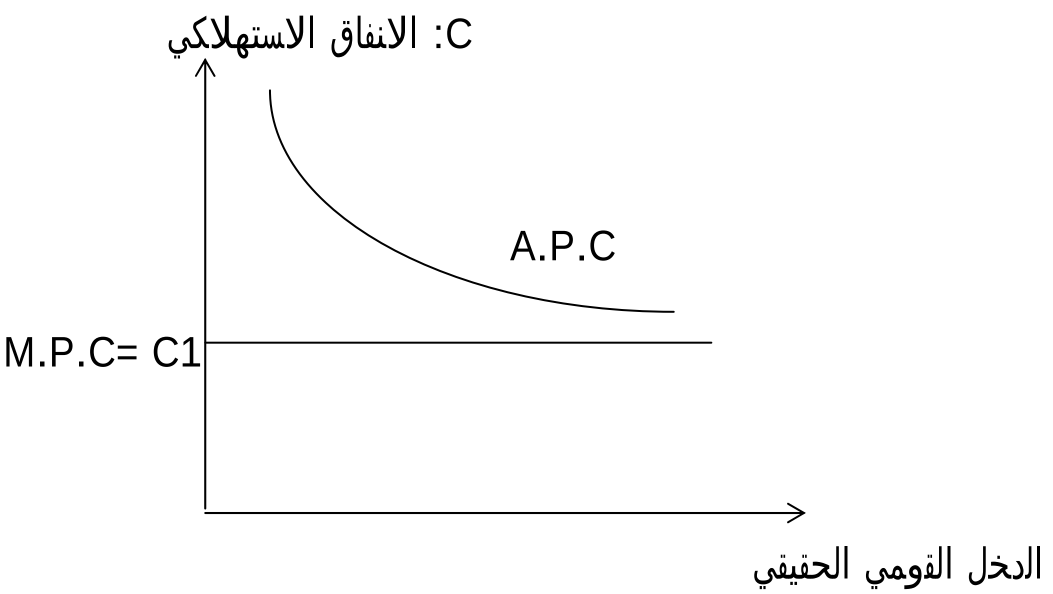
وعرف الميل الحدي للاستهلاك Marginal propensity to consum (MPC) والذي يمثل نسبة التغير في الاستهلاك نيجية التغير في الدخل:

$$M.P.C = \frac{\Delta C}{\Delta Y} = c_1$$

وهو مقدار موجب أكبر من الصفر وأقل من الواحد صحيح أيضاً: $0 < c_1 < 1$

وهذا ما يمكن التعبير عنه بيانيا كما هو موضح في الشكل رقم (1):

الشكل رقم (1-1)



ومن الافتراضات التي قامت عليها هذه النظرية أن دالة الاستهلاك ثابته ومستقرة على الأقل في المدى القصير، وأن أي تغير يحدث في دالة الاستهلاك هي نتيجة للتغير في الدخل المتاح ولكن بمقدار أقل من مقدار الزيادة في الدخل، وأن الميل الحديّ للاستهلاك يتحدد طبقا للقيد $0 < M.P.C < 1$ وهو ثابت على طول

دالة الاستهلاك؛ لأنها دالة خطية، ولكن كينز يرى أن دالة الاستهلاك يمكن أن تكون غير خطية، وفي هذه الحالة يتناقص الميل الحديّ بزيادة الدخل، وأن الميل الحدي للاستهلاك هو أقل من الميل المتوسط للاستهلاك$(0 < MPC < APC < 1)$ والميل المتوسط للاستهلاك يتناقص مع كل زيادة في الدخل.(Keynes,1936)

وبالرغم من أن العلاقة الاساسية في دالة الاستهلاك للأجل القصير، إلا أن مؤيدي هذه الفرضية يقولون بأن دالة الاستهلاك تنتقل وترتفع عن مكانها الأصلي إلى الأعلى أو الأسفل مع مرور الزمن، وينشأ عنها دالة الاستهلاك في الأجل الطويل (أبدجمان، 1988)، فإذا فرضنا أن العوامل التي تعمل على رفع دالة الاستهلاك في الاجل القصير إلى الاعلى سوف تبقى ثابته أو تكون غير ذات أهمية، فسوف تبقى دالة الاستهلاك في الاجل القصير فقط.

ويعود انتقال دالة الاستهلاك إلى الأعلى لأسباب موضوعية غير دخلية تؤدي إلى هذا الانتقال، وفسرها كل من الاقتصاديين سميزين (Smithies) وتوبن (Tobin)، ومن هذه الأسباب ما يلي: (أبدجمان،1988).

أولاً: درجة التحضر أي الهجرة من الريف إلى المدن.

ثانياً: إنتاج سلع استهلاكية جديدة (خاصة مع وجود وسائل الدعاية والاعلان الكافية)

ثالثاً: تغير فئات عمر السكان.

أما توبن(Tobin) فيقول إن هناك عاملاً واحداً فقط هو الذي يؤدي إلى انتقال دالة الاستهلاك إلى أعلى، وهو زيادة ثروة الأمة، فالثروة تختلف عن الدخل، فيقصد بها جميع الأصول التي يمتلكها الأفراد، ويرى توبن(Tobin) أنه كلما زادت الثروة مع بقاء الأشياء الأخرى على حالها فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الاستهلاك وإنتقالها إلى أعلى، وعلى ذلك يعتقد أن نمو الأصول لدى الدولة إلى جانب الدخل يكون كافياً لإرتفاع دالة الاستهلاك ما دام الميل المتوسط للاستهلاك ثابتاً عبر الزمن.

وحاول Smithies (1776) تفسير التناقض الظاهر بين دالتي الاستهلاك في الأجل القصير والأجل الطويل بأن قدم فرض عدم التناسب أي افترض الانتقال التدريجي لدالة الاستهلاك للأعلى مع مرور الزمن وتبقى مستقلة عن النمو في الدخل.

بمعنى أن هذا الانتقال يمكن أن يتم دون أن يكون هناك نمو في الدخل وأن النمو في الدخل قد يتم دون أن يصاحبه تحول في دالة الاستهلاك، وعزى Smithies التحول في دالة الاستهلاك إلى عاملين هما(Ackley,1970):

العامل الأول: الهجرة الداخلية، أي الانتقال من الريف إلى المدينة؛ إذ أثبت الدراسات المستندة إلى بيانات مقطعية عند أي نقطة من الزمن أن قيمة استهلاك أهل الريف أقل وادخارهم أعلى من أهل المدينة عند نفس المستوى من الدخل، وبالتالي انتقال أهل الريف إلى المدينة يعمل على انتقال دالة الاستهلاك.

والعامل الثاني: هو السلع الاستهلاكية الجديدة التي تدخل السوق وتشكل إغراء للمستهلكين لكي ينفقوا أعلى من دخولهم عما يتم أنفاقه في الاحوال العادية، وعلى ذلك اقترح Smithies الصيغة المعدلة التالية لدالة الاستهلاك: (Ackley,1970)

$$C = c_0 + c_1 Y^d + c_2 T$$

حيث أن :

الاستهلاك : C ، الدخل المتاح : Y^d ، عامل الزمن : T

وبالتالي يظهر من خلالها أثر العوامل المستقلة عن نمو الدخل، فإذا كان الاستهلاك يميل للزيادة مع مرور الزمن بفعل هذه العوامل وبمعزل عن نمو الدخل فإن قيمة (C_2) تكون موجبة وأما إذا انخفضت قيمة الاستهلاك مع الزمن فإن إشارة المعلمة تكون سالبة وفي حال عدم تأثره بالزمن فإن قيمة المعلمة مساوية للصفر.

اختبار فرضية الدخل المطلق

للتحقق من مدى صحة النظرية الكنزية أجريت في أعقاب الحرب العالمية الثانية بعض الدراسات التطبيقية باستخدام نوعين من البيانات المقدرة من قبل سيمون كوزنتس للفترة الممتدة من عام 1869 إلى عام 1938 (Alameen, 1977)، هما:

النوع الأول: بيانات مقطعية، جمع فيها بيانات عن حجم الدخل المتاح لمجموعة الاسر في فترة معينة، وبيانات عن استهلاك تلك الأسر.

النوع الثاني: بيانات السلاسل الزمنية، إذ تم جمع بيانات سنوية للدخل القومي في الولايات المتحدة عن الفترة (1929-1941)، وفي ظل هذه البيانات أظهرت الدراسات ما يأتي:

1. أن هذه البيانات تتفق مع الافتراضات التي قامت عليها النظرية الكنزية (Walters, 1970) كالميل الحدي للاستهلاك، وأنه أقل من الميل المتوسط للاستهلاك وكل منهما أقل من الواحد صحيح
2. عجز الاقتصاديين في التنبؤ بالاستهلاك لفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية باستخدام دالة الاستهلاك الكنزية، إذ كان تقدير دالة الاستهلاك الذي حصلوا عليها أقل بكثير من القيمة الحقيقة (أبدجمان،1988).
3. أظهرت البيانات أن دالة الاستهلاك خطية رغم أن الخط أخذ صورة (C = c*Y)، (Kuznetz, 1946)، أي أن قيمة المعامل الثابت c_0 صفر تقريبا وهو عكس الفرض السابق وأن دالة الاستهلاك تمر بنقطة الأصل.
4. ثبات قيمة الميل المتوسط للاستهلاك تقريبا في الأجل الطويل، وهذا يعني أن المستهلكين ينفقون نفس النسبة تقريبا من دخولهم على الاستهلاك بغض النظر عن الزيادة المستمرة في القيمة الحقيقية لهذه الدخول، وهذا يعني أن الميل الحدي للاستهلاك يساوي الميل المتوسط للاستهلاك في الاجل الطويل بالاضافة إلى أنهما ثابتان. (Ackley,1970)

2-3-2 فرضية الدخل النسبي

قدم الاقتصادي Duesenberry (1949) نظريته حول الاستهلاك ومدى ارتباطه بمستوى الدخل النسبي، ومن ثم استخرج شكلاً جديداً لدالة الاستهلاك في الفترة الطويلة تختلف عن دالة الاستهلاك الكنزية في الأجل القصير؛ إذ انطلق في تحليله من المستوى الجزئي، ورأى أن تفضيلات المستهلكين ليست مستقلة وإنما مترابطة مع بعضها البعض، وارتكزت هذه الفرضية على افتراضين أساسيين هما:

الافتراض الأول: نوعية الدخل الذي يؤثر على الاستهلاك؛ إذ يرى أن الاستهلاك يعتمد على الدخل النسبي، أي الدخل الذي تحصل عليه العائلة أو المركز النسبي

لهذه العائلة في سلم توزيع الدخول، بمعنى أن الأسر تحاول أن تحاكي وتقلد في استهلاكها استهلاك الأسر الأخرى، وخاصة الأسر ذات الدخل المرتفع (Duesenberry,1949)؛ إذ إن العائلات ذات الدخل المنخفض أو المتوسط إذا كانت تعيش وسط جيران أغنياء فإنه سيؤدي بهذه العائلة إلى تقليد الجيران أو محاكاتهم ولو تطلب الأمر إنفاق الدخل بأكمله وإن لم يكن الدخل كافيا أو قليلا، فإن هذه الاسر يمكن أن تلجأ إلى الاقتراض أو إلى وسائل أخرى حبا في عدم التقليل من قيمتها الاجتماعية .

فمن هنا يلاحظ أن الاستهلاك (C) لا يعتمد على الدخل المطلق الذي تحصل عليه الاسرة وإنما على نمط الاستهلاك الموجود في محيط هذه الأسرة، ويضيف دوزنبري بأن هذه العائلات لا تتخلى بسرعة عن عاداتها وتقاليدها الاستهلاكية، وتحاول دائما أن تبقى على نفس المستوى المعيشي حتى ولو انخفض دخلها، ويفسر ذلك أن الانفاق الاستهلاكي (C) يعتمد على مستوى الدخل في الفترة الجارية Y^d بالإضافة إلى الدخول التي تم تحصيلها أو الحصول عليها في الماضي.

أمّا الافتراض الثاني: فإن المستوى الحالي للاستهلاك لا تتأثر فقط بمستوى الدخل الحالي (المتاح)، وإنما يتأثر بمستوى الاستهلاك السابق، أي إنه يوجد علاقة بين الاستهلاك الحالي ودخول الفترات الماضية؛ إذ يرى دوزنبري بأن الأسر لا يمكنها تخفيض استهلاكها الذي وصلت إليه، لأنها تجد صعوبة في ذلك، بالتالي يمكن أن تستطيع العمل على تخفيض ادخارها لأي فترة زمنية معينة حتى تحافظ على نفس المستوى من الاستهلاك السابق، فمن هنا واستناداً على الافتراضين السابقين يمكن كتابة دالة الاستهلاك كما يأتي:

$$C = F\left(Y_t, \overline{Y}\right)$$

الاستهلاك الحالي : C

الدخل الحالي : Y_t

دخل القمة : $\overline{Y}$

فإذا كان الدخل دائما متزايداً فإن الاستهلاك يمكن التعبير عنه كما يأتي:

$$C = F(Y_t\ , Y_{t-1})$$

ويسبب أن Y_{t-1} هي أكبر دخل تم الحصول عليه في الفترة الماضية ويساوي في هذه الحالة $\bar{Y}$ ، ومن هنا تصبح دالة الاستهلاك في الأجل القصير كما اقترحها دوزنبري كما يلي :

$$C = c_0\ Y_t +\ c_1\ Y_{t-1}$$

وافترض دوزنبري التناقض الظاهر بين دالتي الاستهلاك في الأجل الطويل والأجل القصير في تحليله إلى أن العلاقة بين الاستهلاك والدخل ليست عكسية مع الزمن كما افترضه كين(Duesenberry,1967)، أي إنه في حالة انخفاض الدخل بنفس النسبة التي قد ارتفع بها من قبل فإن الاستهلاك لن ينخفض بنفس النسبة التي قد ارتفع بها، ولكن بنسبة أقل، أي إن حركة دالة الاستهلاك نتيجة التغير في الدخل ليست متشابهه في حال انخفاض الدخل وارتفاعه .

وكان استناد دوزنبري على هذا الافتراض إلى الحالة النفسية للمستهلكين ومدى مقاومتهم لأي تخفيض في مستوى الاستهلاك الذي أعتادوا عليه، أي إنه في حال انخفاض الدخل عن دخل القمة فإن المستهلكين سيحاولون أن يبقوا على نفس المستوى السابق للاستهلاك من دون اللجوء إلى تخفيض كبير في ادخاراتهم، وأما إذا عاد الدخل إلى الارتفاع باتجاه دخل القمة فإن الاستهلاك سيزداد ببطء بالإضافة إلى زيادة في الادخار، وعندما يتجاوز الدخل دخل القمة في الفترة السابقة فإن الاستهلاك سوف يزداد، وفي هذه المرحلة تصبح نسبة الزيادة في الاستهلاك إلى الزيادة في الدخل ثابته (بيتروسون،ترجمة الدباغ، 1968)، فمن هنا يمكن أن تخلص الفكرة أنه ما قام به دوزنبري هو أن الاستهلاك لا يعتمد أو يخضع لدخل واحد وإنما لسلسلة من الدخول السابقة.

3-3-2 فرضية براون (Brown)

قدم Brown فرضيته عام 1952، والتي تقول إن الافراد يغيرون استهلاكهم نتيجة عوامل اجتماعية ونفسية كالعادة، والعرف، والمكانة الاجتماعية، وغيرها من العوامل غير القابلة للتغيير في الاجل القصير بشكل بطئ مقارنة بتغير الاستهلاك نتيجة التغير في الدخل، أي إن مستوى الاستهلاك ينتقل وبنسبة ضعيفة في المستوى

الاستهلاكي الجديد عن طريق نسبة تأثير الاستهلاك السابق على الاستهلاك الحالي، فمن هنا رأى براون إدخال مستوى الاستهلاك في السنة السابقة كمتغير مستقل في دالة الاستهلاك على اعتبار أن المستوى هو نتاج تلك العوامل بالإضافة إلى أثر أعلى مستوى للدخل السابق، فاقترح براون الصيغة التالية لدالة الاستهلاك :

$$C_t = c_0 + c_1 Y + c_2 C_{t-1}$$

حيث أن : C_{t-1} تمثل مستوى الاستهلاك في السنة السابق

4-3-2 فرضة الاستهلاك عند كوزنتس (Kuzenetz)

عملت النقائض التي شابت النظرية الكنزية للاستهلاك كافتراضه بأن الميل الحدي للاستهلاك ثابت، أي أن الاستهلاك لا يتغير بنفس نسبة التغير في الدخل، إذ يشير في دراسته (Kuzenetz,1946) حول الادخار والاستهلاك التي حاول فيها دراسة العلاقة بين الاستهلاك والدخل في الولايات المتحدة الامريكية فقد تضمنت المعلومات الاحصائية أمرين مهمين حول السلوك الاستهلاكي وهما:

الأمر الأول: تشير البيانات الاحصائية للأجل الطويل إلى ثبات الميل المتوسط للاستهلاك، إذ يصبح الميل المتوسط للاستهلاك يساوي الميل الحدي للاستهلاك عند ارتفاع حجم الدخل في الاجل الطويل

M.P.C = A.P.C

الأمر الثاني: إنّ احصائية الدورة الاقتصادية تشير إلى أن الميل المتوسط للاستهلاك أقل من المعدل العام عند ارتفاع الأسعار وأكبر من المعدل العام عند انخفاض الأسعار، وعندما يصبح الميل الحدي للاستهلاك أكبر من الميل المتوسط للاستهلاك في الاجل القصير عندما تتغير مستويات الدخل (موسوي، 1989).

5-3-2 فرضية دافيس (Dafes)

اختلف دافيس مع دوزنبري وبين أن أعلى مستوى للاستهلاك هو الذي يؤثراً على مستوى الاستهلاك التالي (اللاحق) وليس أعلى مستوى للدخل، واقترح الصيغة التالية لدالة الاستهلاك(Feiber,1973).

$$C = c_0 + c_1Y + c_2C_t$$

إذ C_t تمثل أعلى مستوى سابق للاستهلاك.

2-3-6 فرضية الاستهلاك عند ماك (Maik)

يرى ماك أن الانفاق الاستهلاكي لا يتحدد فقط بمستوى الدخل الجاري وإنما يتحدد بمقدار التغير في الدخل، وعلى ذلك اقترح الصيغ التالية لدالة الاستهلاك: (Malton Friedman,1971)

$$C = c_0 + c_1Y + c_2\,\Delta Y$$

إذ ΔY تمثل التغير في الدخل وبإعادة ترتيب هذه الصيغة تصبح على النحو التالي:

$$C = c_0 + c_1Y + c_2\,(Y - Y_{-1})$$

$$C = c_0 + c_1Y + c_2Y - c_2Y_{-1}$$

$$C = c_0 + (c_1 + c_2)Y - c_2Y_{-1}$$

إذ Y_{-1} تمثل الدخل في السنة السابقة، أي إن الاستهلاك دالة في الدخل الجاري للسنة الحالية والدخل في السنة السابقة.

2-3-7 فرضية دورة الحياة (MODIGLIANI & ANDO)

قدم هذه النظرية كل من الاقتصاديين مودقلياني(Modigliani) وبرومبيري (Brumbery) وآندو(Ando)، إذ ترى هذه النظرية أن الفرد لا بد وأن يحصل عل استهلاك مستقر ليس فقط لفترة زمنية محدودة وهو على رأس عمله، كما أن الفرد لا ينتهي من الاستهلاك بوصوله إلى سن التقاعد؛ وإنما يستمر حتى نهاية عمره الزمني، فبحسب هذه النظرية فإن الانسان يدخر في شبابه أكثر من أي فترة أخرى، والدخل هناك يكون أكبر من الاستهلاك؛ وأما بعد ذلك فلا يكون لهذا الفرد أي مصدر لتمويل استهلاكه سوى تمويله عن طريق السحب الذي تم ادخاره مسبقاً أي سوف يعيش مرحلة يكون فيها الادخار سالبا بسبب إنفاق الفرد بعد التقاعد (الحبيب، 1988)؛ إذا ووفقا لهذه النظرية يكون الاستهلاك كما يأتي:

$$C_0 * L = Y_0 * R$$

C_0: تمثل الاستهلاك — Y_0 : الدخل

R : الحياة العملية — L: عمر الانسان

وعليه يكون الاستهلاك :

$$C_0 = \frac{R}{L} * Y_0$$

بمعنى أن الاستهلاك يساوي نسبة الحياة العملية إلى عمر الفرد الزمني مضروبا بالدخل، وعليه فقد عمل هؤلاء الاقتصاديون على اختبار هذه النظرية والتأكد من صحتها، فبحسب فرضيتهم فإن :

$$C_t = K(\mathrm{P} * \mathrm{W})$$

أي إن الاستهلاك يتوقف على القيمة الحالية لثروة الفرد أو ما يمتلكه الفرد من أصول، إذ قسمت هذه النظرية الثروة إلى :

1. الدخل الحالي من مصادر غير ملكية Y_t .
2. الدخل السنوي المتوقع من مصادر غير ملكية Y_{et}.
3. صافي الثروة الفترة السابقة (t-1) او (A_{t-1}).

وبناء على ما قدموا اقترحت الصيغة العامة لدالة الاستهلاك كما يأتي:

$$C_t = c_0 Y_t + c_1 Y_{et} + c_2 A_{t-1}$$

8-3-2 فرضية الدخل الدائم لفريدمان

اعتمد الاستهلاك في نظرية الدخل النسبي لدوزنبري على الدخل الحالي وعلى أقصى دخل تم الحصول عليه، وبالتالي يعتمد الاستهلاك الحالي على ما هو أكبر من الدخل الحالي وهو ما فرضه فريدمان في نظرية الدخل الدائم (Freidman,1988) إلى أن الاستهلاك الحالي يعتمد على الدخل الحالي والدخل المتوقع الحصول عليه في المستقبل، أي إن الأسرة إذا كانت تتوقع أن دخلها سيزيد في الفترة المقبلة فمن المحتمل أن تستهلك هذه الاسرة أكثر مما يشير إليه مستوى دخلها الحالي، فمن هنا استند فريدمان في فرضه إلى ثلاثة عناصر أساسية، وهي:

1. إن الدخل الفعلي الحالي(Y) للأسرة والاستهلاك في فترة زمنية معينة ينقسم إلى عنصرين هما:

دخل دائم (Permanent) ودخل طارئ (انتقالي) فالدخل الدائم (Y_P) عند فريدمان هو نفسه الدخل الحالي الذي يتصف بالاستمرارية والاستقرار مثل الراتب والعلاوة الشهرية، أي هو المقدار من الدخل الحالي الذي تستطيع الاسرة أن تنفقه دون أن تمس ثروتها، ويقصد فريدمان بالثروة القيمة الحالية للدخل المتوقع أن تحصل عليه الاسرة في المستقبل، فأما الدخل الطارئ (الانتقالي) (Y_T) أو ما يعرف بالدخل العابر أو المفاجئ فإنه يفسر على أنه الدخل غير المتوقع مثل المكافأة التشجيعية، وهو إما أن يكون موجباً أو سالباً، وبناء على ذلك فإن الدخل يعبر عنه في الصيغ التالية :

$$Y = Y_P + Y_T$$

وطبقا لذلك فإن الاستهلاك عند فريدمان كما يلي:

$$C = C_P + C_T$$

أي إن الاستهلاك الفعلي للأسرة ينقسم إلى قسمين هما: الاستهلاك الدائم والاستهلاك الطارئ الذي يمثل الاستهلاك غير المتوقع مثل فاتورة طبيب أو هدية لمناسبة معينة وغيرها.

2. افترض فريدمان أن الاستهلاك الدائم نسبة ثابته من الدخل الدائم فيقول إن:

$$C_P = K * Y_P$$

إذ إن (K) تمثل نسبه تتراوح قيمتها بين الصفر والواحد صحيح، ويقول فريدمان إن الاستهلاك يمثل نسبة ثابته لا يتغير من الدخل ولكن المتغير (K) يتوقف على عوامل أخرى تتمثل بسعر الفائدة، مستوى الذوق والعادات، ونسبة الثروة البشرية والمادية:

$$C_P = K(r, u, w) * Y_P$$

3. افترض فريدمان أنه ليس هناك علاقة بين الدخل الدائم والدخل الطارئ؛ لأن أي تقلبات تحدث في الدخل لا تؤثر على الدخل الدائم وإنما هي عملية فجائية وسرعان ما تنتهي، وافترض عدم وجود علاقة بين الاستهلاك الدائم والاستهلاك الطارئ أي أن (MPC=0) فقد كان هذا الافتراض مجال انتقاد الاقتصاديين؛ إذ

قالوا إن هناك علاقة بين الدخل الطارئ والاستهلاك الطارئ، بمعنى أن أي شخص كان يخطط لشراء سلعة معينة وحدث عارض له أدى إلى وجود دخل طارئ سالب، قد لا يشتري هذه السلعة مما يعني حدوث استهلاك طارئ سالب، أي إن الميل الحدي للاستهلاك ليس صفراً كما أن الميل المتوسط ثابت، ويفترض فريدمان أن الميل المتوسط للاستهلاك لدى الاسر الفقيرة أكبر منه لدى الاسر الغنية. (الحبيب،1988)

ولكن البيانات المنشورة لا يمكن لها أن تقيس الدخل الدائم؛ لذا رأى فريدمان أن الدخل الدائم هو عبارة عن الوسط المرجح لدخل السنوات السابقة وأن المقياس يتناقص هندسياً عبر الزمن

$$Y^p = (1 - B)(Y_t + BY_{t-1} + B^2Y_{t-2} + \cdots + B^\infty Y_{t-\infty})$$

$$0 < B < 1$$

وبالتعويض في المعادلة التالية:

$$C = C_P + C_T$$

إذ أن :

$$C_P = K * Y_P$$

ينتج:

$$C_t = K(1 - B)(Y_t + BY_{t-1} + B^2Y_{t-2} + \cdots + B^\infty Y_{t-\infty}) + C_{Tt}$$

$$C_{t-1} = K(1 - B)(Y_{t-1} + BY_{t-2} + B^2Y_{t-3} + \cdots + B^\infty Y_{t-\infty}) + C_{Tt-1}$$

نضرب المعادلة السابقة في B فينتج :

$$BC_{t-1} = K(1 - B)(BY_{t-1} + B^2Y_{t-2} + B^3Y_{t-3} + .. + B^\infty Y_{t-\infty}) + BC_{Tt-1}$$

فبطرح المعادلتين الاخيرتين ينتج:

$$C_t = K(1 - B)Y_t + C_{t-1} + V_t$$

$$V_t = C_{Tc} - BC_{Tt-1}$$

فكل هذه النظريات تعتبر دراسات تكميلية وتطبيقية على النظرية الكنزية، والخلاصة بأن هناك علاقة صريحة وواضحة بين الاستهلاك والدخل بغض النظر عن نوع الدخل سواء أكان دخلاً نسبياً أو دخلاً مطلقاً أو دخلاً دائماً وغيرها، أي إنه

عندما يتغير الدخل يؤدي إلى تغير الاستهلاك والانتقال من نقطة إلى أخرى على دالة الاستهلاك، ولكن الدخل ليس العامل الوحيد المؤثر، إذ إن هناك عوامل أخرى غير دخلية تؤثر في الاستهلاك وهذا ما سيوضح في الجزء التالي من هذا الفصل.

2-4 العوامل المؤثرة في الاستهلاك الخاص

2-4-1 الدخل

يعد الدخل المتاح من أهم العوامل التي تؤثر على الاستهلاك، فإذا زاد دخل الأفراد فإنهم سيزيدون من استهلاكهم ، والعكس إذا انخفض دخل الأفراد فإن استهلاكهم سينخفض، أي إنه يوجد علاقة طردية ما بين الدخل المتاح والاستهلاك.

2-4-2 المستوى العام للأسعار

يعد المستوى العام للأسعار من العوامل المهمة جداً في التأثير على حجم الاستهلاك، فإذا تم أخذ الأمر ببساطة وبصفة مبدئية، فإن زيادة الأسعار تؤدي إلى تخفيض الفرد لاستهلاكه هذا من الناحية المنطقية، ولكن التحليل الاقتصادي يرى غير ذلك، إذا ارتفعت الأسعار دون ارتفاع الدخول النقدية للأفراد ينخفض الدخل الحقيقي فينخفض الاستهلاك، وأما في حال ارتفعت الأسعار بنسبة معينة وارتفعت الدخول بنفس النسبة، فإن الدخول الحقيقية لن تتغير وبالتالي يبقى الاستهلاك كما هو ولا يتغير.

وهنا يشار إلى ما يعرف بخداع النقود والذي يحدث عندما ينظر الأفراد إلى ارتفاع دخولهم النقدية دون النظر إلى ارتفاع الأسعار فيزيدون من استهلاكهم تحت تأثير وهم النقود رغم أن دخلهم الحقيقي لم يرتفع (أبدجمان،1988).

2-4-3 توقعات الأسعار

تعد التوقعات من العوامل المهمة في علم الاقتصاد وفي تأثيرها على الاستهلاك، فإذا توقع الأفراد ارتفاع الأسعار في المستقبل فإنهم سيزيدون من استهلاكهم الحاضر على حساب الاستهلاك المستقبلي، والعكس إذا ما تم توقع

الأفراد انخفاض الأسعار في المستقبل فإنهم سيؤجلون استهلاكهم الحالي للمستقبل فينخفض الاستهلاك، فهذا بالنسبة لتوقعات الأسعار، وأما بالنسبة لتوقعات تغير الدخل، فإن توقع الأفراد ارتفاع دخولهم يؤدي إلى زيادة الاستهلاك (الحبيب، 1988).

2-4-4 التقليد والمحاكاة

يعد عامل التقليد والمحاكاة من العوامل المهمة والتي تؤثر في أنماط الاستهلاك، إذ يتأثر أفراد المجتمع في سلوكهم الاستهلاكي بمن حولهم من أقارب وأصدقاء وجيران، ومحاولة تقليدهم في أنماطهم الاستهلاكية، وقد يلجأ البعض إلى شراء سلع لا يحتاج إليها أو لم يعتاد استخدامها ليس إلا رغبة في محاكاة أصدقاء أو جيران ولو اضطر إلى إنفاق معظم دخله في سبيل ذلك.

ويلاحظ أحياناً أن محاولة أفراد المجتمع محاكاة مستويات المعيشة السائدة في الدول الغربية والمتقدمة تؤثر كثيراً على نمط استهلاكهم، فتزيد من كمية السلع المطلوبة والتي لم يعتادوا شراءها من قبل ويدخل ضمن هذا العامل كل ما من شأنه التأثير على ذوق المستهلك من دعاية وإعلان وغيرها (الحبيب،1988).

2-4-5 النظرة إلى الادخار

إن نظرة المجتمع للادخار ووعيهم لأهميته تؤثر وبشكل واضح في حجم الاستهلاك وبالتالي الادخار، وهذه النظرة تحكمها عوامل اجتماعية ونفسية واقتصادية، فلو كان المجتمع ينظر إلى الادخار على أنه أمر مهم فإنه سوف يدخر أكثر و يستهلك أقل كما في معظم المجتمعات المتحضرة.

أما إذا كان أفراد المجتمع لا يولون اهتماماً يذكر للادخار أو أنهم محبون للاستهلاك بطبعهم فإن هذا المجتمع يزيد فيه الاستهلاك وينخفض فيه الادخار.

2-4-6 العوامل الاجتماعية

هناك عوامل اجتماعية كالعمر، والحالة الاجتماعية، والمستوى التعليمي والثقافي، والبيئة التي يعيش فيها الإنسان، كلها عوامل تؤثر على حجم الاستهلاك. فبالنسبة للعمر نجد أن الدخل الفردي ودخل الأسرة يأخذان في النمو منذ الشباب وحتى منتصف العمر، ثم يبدآن بالتناقص في سن الشيخوخة، وتأخذ نسبة الدخل المدخرة نفس النمط، إذ يزيد الادخار في سن الشباب ويصل إلى قمته في منتصف العمر ثم تتناقص، وهذا يدل على أن الجزء الأكبر من الاستهلاك يكون في سن الشباب وسن الشيخوخة، والجزء الأقل منه يكون في منتصف العمر (الوزني، 2001).

2-4-7 الأذواق

تختلف أذواق الأفراد اختلافا متبايناً، فمن الناحية الاقتصادية هناك من يستهلك أكثر وهناك من يستهلك أقل، ويعزى ذلك إلى اختلاف الميول الادخارية والتي ترجع بدورها إلى اختلافات السن والتركيب الأسري والأحوال الاجتماعية وخلافه، هذا إضافة إلى التغيرات المستمرة والتي تحدث في نوعية السلع وجاذبيتها، والتغيرات التي تطرأ على طرق الدعاية والإعلان وكلها أمور من شأنها تغيير أذواق المستهلكين من فترة لأخرى، وعلى الرغم من اختلاف الميول والأذواق لدى المستهلكين فإنه من الأهمية أن نشتق دالة استهلاك كلية للاقتصاد، وتعتمد هذه الدالة على مجموعة محددة من ميول المستهلك، فإذا تغيرت الميول فجأة نحو الادخار فإن دالة الاستهلاك الكلي سوف تتغير، ولكن لا يعني ذلك أن ميول الأفراد الاقتصادية تتغير سريعاً بمرور الزمن(الحبيب، 1988).

2-4-8 نمط توزيع الدخل بين أفراد المجتمع

تستهلك الطبقات الفقيرة الجزء الأكبر من دخلها، وادخارها غالباً ما يكون منخفض نسبياً بسبب انخفاض مستويات دخلها، وأما الطبقات الغنية فارتفاع دخولها يسمح لها باستهلاك نسبة أقل من دخلها وادخار نسبة أكبر منه، فالميل الحدي

للاستهلاك يرتفع لدى الفقراء عنه لدى الأغنياء، ولذلك فكلما كان توزيع الدخل في صالح الطبقات الفقيرة زادت نسبة ما يوجه للاستهلاك وانخفضت نسبة ما يوجه للادخار من الدخل.

2-4-9 الثروة

إن حصول الفرد على ثروة مفاجئة كالأرث مثلاً من شأنه زيادة استهلاكه، محاولاً إشباع سلع كان يتطلع لاستهلاكها من قبل، ثم بعد فترة يعتاد على نمط استهلاكي معين فيثبت الاستهلاك نوعاً ما، وقد يبدأ في زيادة مدخراته، وتنقسم الثروة إلى أصول سائلة ورصيد من السلع المعمرة، وعلى ذلك فإن زيادة ما يمتلكه المجتمع من مصادر الثروة المتمثلة في الأصول المالية السائلة أو عوائد الاستثمارات أو الأوراق المالية قصيرة الأجل(تتمتع بالسيولة) من شأنه زيادة شعوره بالأمان فيزيد الاستهلاك، وأما عندما تتمثل مصادر الثروة في السلع المعمرة من أثاث وتحف وسيارات وغير ذلك، فإن ذلك يعني خروج ملاكها من سوق هذه السلع كمشترين وبالتالي ينخفض الاستهلاك لهذه السلع لفترة من الزمن (أبدجمان،1988).

2-4-10 سعر الفائدة

أكدت النظرية الكلاسيكية كما سبق وأوضحنا أن سعر الفائدة هو العامل الأساسي المحرك للادخار في حين شكك الاقتصاديون بعدهم في ذلك من الناحيتين النظرية والتطبيقية، فزيادة سعر الفائدة قد تشجع على الادخار وتعوق الاستهلاك، ولكنها أيضاً قد تؤثر عكسياً فقد يجد الفرد نفسه عند مستويات الفائدة المرتفعة محققاً لعائد أكبر من مدخراته فيتمكن من ادخار جزء أقل ومستمتعاً باستهلاك جزء أكبر من الدخل، لذا تشير بعض الدراسات التطبيقية إلى أن العلاقة بين الاستهلاك وسعر الفائدة هي علاقة غير واضحة، بينما يجد البعض الآخر أنها علاقة قوية نسبياً (أبدجمان، 1988).

11-4-2 الضرائب

تؤثر السياسة الضريبية للدولة على الاستهلاك ومن ثم على الادخار، إذ تعتبر الضرائب استخدام غير إنفاقي للدخل فيشار إليها بالادخار الحكومي(أو الادخار العام)، إذا إن زيادة الضرائب تعمل على تخفيض الاستهلاك وزيادة الادخار والعكس يحدث عندما تنخفض الضرائب.

ولعل ومن أكثر العوامل تأثيراً في الاستهلاك الخاص في الاردن هي الدخل، والضرائب والعوامل الاجتماعية، وتوقعات أفراد المجتمع الاردني وأسعار السلع والثروة.

5-2 الدراسات السابقة

هناك العديد من الدراسات التي تطرقت إلى تقدير دوال الاستهلاك في الاردن بشكل خاص وعلى مستوى الدول الاخرى بشكل عام، ومنها دراسة أبو سمره (1984) والتي هدفت إلى تفسير السلوك الاستهلاكي في الاردن، وإبراز أهم العوامل المحددة لهذا السلوك، وإظهار صيغ مقترحه لدالة الاستهلاك الخاص في الأردن خلال الفترة (1959- 1982)، والتعرف على أفضل دالة بما يتناسب مع وضع الاستهلاك في الاردن من خلال استعراض نظريات الاستهلاك المختلفة، واستخدام الاسلوب الكمي في التحليل من خلال استخدام النماذج الرياضية لتوضيح العلاقة بين المتغيرات وتطبيق الاساليب الاحصائية في قياس واختبار العلاقات، وتوصلت الدراسة إلى أن أنسب فرضية مفسرة لدالة الاستهلاك في الاردن هي الفرضية التي افترضها كينز وهي فرضية الدخل المطلق أي ($C_t = B_0 + B_1 Y_t$) إذ إن هذه الفرضية حصلت على أفضل نتائج احصائية مقبولة مقارنة بالفرضيات الأخرى، كما توصلت إلى أن المجتمع الاردني ينفق على الاغراض الاستهلاكية أكثر مما تتيحه الامكانات الذاتية للاقتصاد الاردني.

وأما ما جاء في دراسة (Chakraborty, 1996) والتي تهدف إلى تحديد تأثير سعر الفائدة على معدلات الاستهلاك والادخار في الهند، بالإضافة لتحليل العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي والدخل الشخصي المتاح في المدى البعيد، ولتحقيق

أهداف الدراسة تم ملاحظة معدلات الادخار العالية في الهند مقارنة مع باقي الأقطار الآسيوية الأخرى مثل كوريا الجنوبية وإندونيسيا، بالإضافة لارتفاع الادخار في القطاع العائلي في الهند بالنسبة للناتج المحلي الإجمالي خلال سنوات الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة قوية بين كل من الاستهلاك الخاص والادخار وأسعار الفائدة الحقيقية، وأن معدل الإنفاق الاستهلاكي والادخاري لا يستجيب للدخل المتاح في المدى البعيد إذ إنه يبقى ضمن مدى ثابت.

وفي دراسة (الدعمه، 1998) التي هدفت إلى معرفة أنماط الاستهلاك الخاص وأهم العوامل المؤثرة فيه خلال الفترة (1970-1996)؛ وأظهرت أنّ النسبة العظمى من الانفاق الاستهلاكي الخاص تتوجه إلى السلع غير الاساسية، وأن هناك عدة عوامل أثرت على الاستهلاك الخاص في الأردن أدت إلى زيادة نسبته من الدخل المتاح والناتج المحلي الاجمالي، منها عوامل ثقافية واجتماعية واقتصادية، كما أظهرت أن نسبة كبيرة من الاستهلاك الخاص يتم تغطيته عن طريق المستوردات؛ مما أدى إلى ضعف في الميزان التجاري، إذ بلغ نسبة العجز خلال الفترة 40.8%، وبينت الدراسة ارتفاع معدلات التضخم، إذ فاقت نسبة الزيادة في الناتج المحلي الحقيقي، وتوصلت إلى العوامل المحددة للاستهلاك الخاص من خلال النموذج القياسي، فكان الناتج المحلي الاجمالي واستهلاك السنة السابقة والمستوى العام للأسعار وصافي حوالات العاملين في الخارج.

وجاء في دراسة (Sarno and Taylor, 1998) التي استخدمت بيانات المملكة المتحدة في بناء نموذج غير خطي للاستهلاك،إذ يسمح هذا النموذج بفرض قيود على السيولة من خلال مؤشر معتمد يتغير في فترات زمنية محددة، وخلصت الدراسة إلى أن عدم التدخل في المؤشرات المالية أدى إلى تقليل السيولة المخصصة للاستهلاك على نحو معنوي.

وأما ما جاء في دراسة (خياط، 2006) التي تهدف إلى التعرف إلى مدى تطور التمويل الاستهلاكي في المملكة وتقدير دالة الطلب على التمويل في مدينة جده باستخدام بيانات مقطعية تم جمعها بصورة عشوائية من أحياء مدينة جدة، فأظهرت الدراسة أن أغلب الاقتراض موجه لشراء السيارات، وتوصلت إلى نتيجة مفادها أن

شروط المؤسسات التمويلية المقرضة تحد من حجم التمويل الاستهلاكي، إذ تشير النتائج إلى انخفاض مرونتي الطلب الدخلية ومدة السداد، مما تطلب ضرورة مراجعة الاسس التي يتم بناءً عليها منح القروض.

وكان في دراسة (عطية، 2006) التي هدفت إلى التعرف على واقع الاستهلاك في الجزائر من خلال الكشف عن العلاقة بين العرض والطلب في سوق السلع والخدمات، ومستوى دخل المستهلك من خلال الكشف عن حالة توازن العرض والطلب على العمل، وذلك باتباع المنهج الوصفي والتحليلي في جمع البيانات، ووصفها بصورة بسيطة قابلة للفهم، وتوصلت الدراسة إلى أن القدرة الشرائية للمواطن الجزائري بعيدة عن مستواه الحقيقي؛ مما يعكس واقع الاسر الجزائرية بسبب تدهور مستوى دخول العمال مقارنة بمستوى تطور الاسعار، وأن هناك اختلافاً كبيراً بين دخل العامل ودخل الاسر، كما عانى واقع الاستهلاك في الجزائر من سوء تنظيم وغياب المراقبة وحتى بعض الاحيان بحس المواطن وغياب دور الحكومة في المراقبة والتنظيم.

كما جاء في دراسة (الحجايا، 2007) التي هدفت إلى بيان أثر سعر الفائدة لأجل على الاستهلاك الخاص في الأردن خلال الفترة (1976-2004) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه على بيانات سنوية، إذ تم تطبيق نموذج الانحدار الذاتي المتجه مباشرة نظرا لعدم وجود التكامل المشترك واختبار متغيرات الدراسة، وهي الاستهلاك الخاص وسعر الفائدة على الودائع لأجل، وبين تطبيق ديكي فولر الموسع معرفة استقرار متغيرات الدراسة مع مرور الزمن، إذ تبين أن سعر الفائدة لأجل مستقر في المستوى، بينما الاستهلاك الخاص غير مستقر كما وتم تطبيق جرينجر للسببية لتحديد اتجاه السببية بين المتغيرات، إذ تبين وجود علاقة السببية بين المتغيرات من خلال وجود تأثير لسعر الفائدة لأجل على الاستهلاك الخاص، وتبين عدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة في اختبار جوهانسون للتكامل المشترك وبالتالي تم استبعاد نموذج تصحيح الأخطاء، وتوصلت الدراسة إلى التأثير السلبي لسعر الفائدة لأجل على الاستهلاك الخاص.

ولكن ما جاء في دراسة (Lai, 2008) إذ اختبرت السياسات الاقتصادية التي صممت لتخفيض الادخار وزيادة الاستهلاك حينما تقوم الحكومة بتحديد سعر فائدة أقل من السعر الذي يمكن أن يفرضه السوق من خلال قوى العرض والطلب، وبينت الدراسة أن حذف القيود على سعر الفائدة هو من الناحية الاقتصادية من أفضل السياسات، غير أن هناك عوامل سياسية أو قانونية أو محددات مؤسسية قد تؤثر على سياسة تحرير سعر الفائدة، وبالتالي تُحدِث تشوهًا في أنماط الاستهلاك. وركزت دراسة (Kapoor and Ravi, 2008) على أثر سعر الفائدة على الاستهلاك في الهند، وهي دراسة تطبيقية استخدمت بيانات مسح العينة الوطني (الجولة 61) للفترة (2005-2006)، وكانت العينة نحو (40000) أسرة، وتم تقدير استجابة الاستهلاك لسعر الفائدة بعد خصم التضخم، وتم استنتاج أن زيادة سعر الفائدة بمقدار 0.5% يؤدي مباشرة إلى تخفيض الإنفاق على الاستهلاك بمقدار (10%)، وفي دراسة (العلي، 2008) التي تهدف إلى إجراء تحليل اقتصادي قياسي لأنماط الاستهلاك الغذائي للأسر الريفية من خلال تقدير متوسط الانفاق الاستهلاكي على السلع الغذائية الرئيسية في ميزانية الاسر الريفية، وفق بعض الخصائص الاجتماعية، وتقدير معاملات دوال الاستهلاك وتحليلها احصائيا، وتقدير المرونات الدخلية والانفاقية والنوعية ومرونة حجم الاسره للسلع، إذ تم جمع البيانات باستخدام استبانة أعدت لهذه الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (126) أسرة ريفية تضمنت (803) أفراد من خمس قرى سعودية اختيرت بالطريقة العشوائية وبأسلوب الزيارات الميدانية، وتوصلت الدراسة إلى أن متوسط الانفاق للاسر الريفية على الغذاء والمجموعات السلعية الغذائية موضع الدراسة يتزايد بتزايد فئات الدخل، وبتزايد حجم الاسرة، كما يزيد بارتفاع مستوى تعليم رب الاسرة وزيادة عمره، وتبين أن الأسر التي تسكن في فيلا تمتلكها قد بلغ متوسط انفاقها الغذائي ضعف الأسر التي تسكن بمنزل شعبي أو مستأجر، كما أظهرت أن افضل النتائج كانت لنموذج دالة استهلاك الغذاء في صورته الشبه لوغاريثميه، إذ اظهرت نتائج التقدير قيم المعاملات موجبة ومعنوية عند مستوى احتمالي 0.01 بالنسبة للدخل

وحجم الاسرة وللمتغير الصوري (نوع السكن) في كل من دوال استهلاك المجموعات السلعية موضع الدراسة.

ولكن ما جاء في دراسة (علوش، 2009) إذ هدفت إلى تحليل التغيرات في أنماط الاستهلاك في الاقتصاد العراقي، وتحديد العوامل المؤثرة فيه لمدة ثلاثة عقود، إذ شهد كل عقد تغيرات ظرفية اقتصادية أثرت على قيم الاستهلاك واتجاهاتها في الاقتصاد العراقي، وتم تحليل دوال الاستهلاك من خلال وصف مجموعة من النماذج وتحديد العوامل المؤثرة في الاستهلاك، إذ اعتمد الباحث منهجية التكامل المشترك للتخلص من مشكلة عدم استقرار السلاسل الزمنية بقصد تحليل السببية بهذا المنهج المعتمد حديثا في الدراسات القياسية، وتوصلت الدراسة إلى أن الانفاق الاستهلاكي الكلي وكذلك الحكومي يقررهما مستوى الدخل القومي، ومتوسط نصيب الفرد منه، وأما الانفاق الاستهلاكي العائلي فيختلف عنهما إذ كان أثر الدخل القومي فيه ضعيفا جداً.

وأما ما جاء في دراسة (غانم والجاعوني، 2010) التي هدفت إلى تطبيق أحد اساليب التحليل الاحصائي القياسي وهو اسلوب التقدير المختلط (MEM) في تقدير معالم النظام اللوغاريتمي غير المباشر لتحليل سلوك المستهلك الذي يقوم على الجمع بين البيانات العينية، والمعلومات المسبقة والمتوافرة عن المعالم المراد تقديرها للحصول على تقديرات أكثر كفاءة معنوية من التقديرات الاخرى، وطبق هذا الاسلوب على مسح دخل الاسرة ونفقاتها لعام (2003-2004) في الجمهورية العربية السورية، وتم التوصل إلى تحديد المرونات الانفاقية والسعرية لتحليل اتجاهات سلوك المستهلك، وتبين أيضا أن أكثر من نصف مجموع الانفاق الكلي موجه نحو الانفاق على السلع الغذائيه، وأن مجموع المواد الغذائية تحتل المرتبة الأولى في سلم أولويات إنفاق المستهلك، وفقا لمرونة الطلب الانفاقية لها.

وأما في دراسة (داود، 2012) والتي هدفت إلى التعرف على الاستهلاك المظهري ومدى علاقته وتأثره بالمكانة الاجتماعية للفرد، إذ تم جمع البيانات باستخدام استبانة أعدت لهذه الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (50) أسرة اعتمد الباحث منهج المسح الاجتماعي بطريق العينة العشوائية، وتوصلت الدراسة

إلى أن هناك علاقة ارتباطيه وثيقة الصلة بين الاستهلاك المظهري، والمكانة الاجتماعية للافراد.

وفي دراسة (أبو عيدة، 2013) إذ هدفت إلى التعرف على نمط الاستهلاك العائلي الفلسطيني وفقا لنظريات الاستهلاك الحديثة، وتحديد مدى قدرة العوامل غير الدخلية في رسم انماط الاستهلاك، إذ تم جمع البيانات من خلال توزيع استبانة أعدت لهذه الدراسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (886) أسرة من مجتمع الدراسة اختيرت العينة بالطريقة العشوائية، إذ غطت جميع فئات الأسر الفلسطينية في محافظة طولكرم، وأظهرت الدراسة أن الانفاق الاستهلاكي للقطاع العائلي الفلسطيني يتأثر بمجموعة من العوامل، ومن هذه العوامل مستوى التغير في دخل الاسرة، والاحوال الاجتماعية، وسلوك التقليد والمحاكاة والذوق، ومستوى الادخار وما يترتب عليه من فوائد، وضرائب، ومستوى اسعار السلع والخدمات، والتقلبات الاقتصادية، والثروة، ومن العوامل الشخصية فكان للوضع المهني، ونوع المهنة الأثر الأكبر.

وتتميز هذه الدراسة عن باقي الدراسات أنها جاءت لتقدير عدة دوال للاستهلاك الخاص في الاردن والمقارنة بينها، للوصول إلى الدالة الأفضل والأنسب لتلائم البيانات خلال الفترة (1980-2013) الصادرة عن البنك المركزي الاردني.

الفصل الثالث
الاستهلاك في الاردن

سيتم في هذا الفصل تناول موضوع الاستهلاك في الأردن، وتطور أعداد السكان فيه، وتطور الاستهلاك على فترات مختلفة، وبيان عدد من الأحداث التي مر فيها الاقتصاد الاردني خلال هذه الفترات .

3-1 الاستهلاك في الاردن

لعل انخفاض مستوى الدخل والانتاج في الدول النامية يعود إلى انخفاض رووس الاموال القابلة للاستثمار سواء في القطاع الداخلي (القطاع المحلي) أو القطاع الخارجي (القطاع الأجنبي)؛ مما يسبب إشكالات وأزمات تتعلق وتؤثر في ميزان المدفوعات، وأن مجمل هذه المعطيات وما يتفرع عنها من ضغوط وعوامل مؤثرة وحوافز وإمكانات وبدائل تعطي لمسألة الاستهلاك في الدول النامية أهمية كبيرة وقوة اقتصادية دافعة هي نفسها التي يولدها الاستهلاك في البلدان المتقدمة، إلا أن هذه القوة الاقتصادية المتولدة عن الاستهلاك في الدول النامية تختلف عن القوة المتولدة في الدول المتقدمة اقتصاديا في هذا الاتجاه؛ إذ إن جوهر مسألة النمو الاقتصادي في الدول النامية تكمن في تقليل الاستهلاك ورفع تأثير الادخار للتوسع في بناء الأصول الثابتة والمنتجة وتحقيق أعلى نسبة ممكنة من الزيادة في الدخل القومي، وإن زيادة الاستهلاك في الدول النامية لا يتولد عنها إلا ضغوطاً أضافية على ميزان المدفوعات للدول المستوردة، وخفض قيمة الدخل والانتاج لخروج أموال هذه الدول إلى الخارج لارتفاع المستوردات لتلبية حاجات الاستهلاك المتزايد لشعوب هذه الدول.

والأردن كغيره من البلدان النامية يسعى إلى الحد من الاستهلاك ولا سيما استهلاك السلع الكمالية، ويحاول إيجاد البدائل المحلية للسلع المستوردة وتشجيع الادخار سواء بالتخطيط الاقتصادي والاجتماعي أو بالاعتماد على السياسات المالية والاجتماعية، إلا أن نمط الاستهلاك الغربي بدأ في الانتشار في مختلف دول العالم

الثالث (الدول النامية) وذلك نتيجة للتطورات التكنولوجية كشبكات الانترنت التي ظهرت عليها مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة والحديثة، وظهور الطرائق الحديثة في الاعلان التي يتم بثها عبر وسائل الاعلام المختلفة والمتطورة؛ مما أدى إلى زيادة الاستهلاك وانتشاره بشكل كبير.

وتسود في الأردن الأنماط الاستهلاكية المختلفة من السلوك الاقتصادي؛ إذ إن الاستهلاك فيه يتأثر بعدد من العوامل الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية، ومن أبرز العوامل الاقتصادية التي تؤثر في الاستهلاك سعر صرف الدينار والضرائب، والتضخم؛ إذ إن تأثيرها على أسعار السلع الاستهلاكية كبير، وكذلك التوقعات في زيادة الدخل أو انخفاض أسعار السلع وسياسة الدعم الحكومي، فكل هذه العوامل قد تؤدي إلى زيادة الاستهلاك أو انخفاضه.

ويتميز المجتمع الاردني عن بقية المجتمعات العربية المختلفة بالترابط الأسري ويسود المجتمع في طبيعته الكرم، إذ يلاحظ زيادة في الانفاق الاستهلاكي للافراد في بعض المناسبات كقدوم شهر رمضان، والأعياد التي تعمل على تزايد الزيارات المتبادلة بين الاهل والاقارب .

2-3 تطور أعداد السكان في الاردن

يعتبر استهلاك الاسر والافراد بمثابة إحدى الاستخدامات النهائية للانتاج الوطني حسب مفهوم المحاسبة الوطنية لكل دولة، وهو يرتبط ارتباطاً وثيقاً بمعدل النمو الديموغرافي من جهة، وبنصيب الفرد من جهة أخرى وهو بذلك يساهم في معدل النمو الديموغرافي للبلاد فمن خلال هذه الدراسة سيتم معرفة العوامل التي تتحكم وتؤثر على الاستهلاك الخاص في الاردن، ومحاولة بناء وتقدير نموذج قياسي لدالة الاستهلاك الذي يتناسب مع نمط الاستهلاك في الاقتصاد الاردني، لذا لا بد من التعرف على عدد السكان في الاردن وذلك خلال الفترة (1980-2013)، وبيان الأحداث والتغيرات السياسة والاقتصادية التي مر بها الاقتصاد الاردني خلال فترة الدراسة.

جدول رقم (3-1)

عدد سكان المملكة الاردنية الهاشمية لسنوات مختارة خلال فترة الدراسة

السنة	عدد السكان	معدل النمو السنوي السكاني(%)
1980	2233000	4.4
1985	2700000	3.87
1990	3468000	5.13
1995	4264000	4.21
2000	4857000	2.64
2005	5473000	2.2
2010	6113000	2.2
2011	6249000	2.2
2012	6388000	2.2
2013	6530000	2.2

***المصدر: دائرة الاحصاءات العامة، الكتاب الاحصائي السنوي الاردني 2013م ، الجدول من عمل الباحث**

**** البيانات لا تشمل اللاجئين السوريين**

وبحسب الاحصائيات الصادرة عن دائرة الاحصاءات العامة الاردنية لتعداد السكان والمساكن في الكتاب السنوي لعام 2013، يلاحظ من الجدول رقم (3-1) تطور وزيادة في عدد السكان في الاردن، إذ بلغ عام 1980 حوالي (2.233) مليون نسمة وبمعدل نمو سنوي (4,4%) ليرتفع في عام 1985 ليبلغ (2.7) مليون نسمة، وأما في عام 1990 ارتفع ليصل حوالي (3.468) مليون نسمة وبلغ عدد السكان عام 2000 حوالي (4.857) مليون نسمة ليواصل ارتفاعه ليبلغ عام 2013 حوالي (6.530) مليون نسمة وبمعدل نمو سنوي بمقدار (2,2%) كما تم تقديره من دائرة الاحصاءات العامة.

3-3 تطور الاستهلاك الخاص في الاردن

يعد الاستهلاك أحد أهم مكونات الناتج المحلي الاجمالي؛ إذ بلغ متوسط الاستهلاك الخاص من الناتج المحلي الاجمالي خلال الفترة ما بين 1980-2013، كما هو مبين في الجدول الآتي رقم (3-2) ما نسبته (79,3%).

الجدول رقم (3-2)

الاستهلاك الخاص، والدخل المتاح، والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية ومعدل التضخم خلال الفترة 1980-2013، بالمليون دينار

السنة	C الإنفاق الاستهلاكي الخاص	GDP الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية	GNDI الدخل القومي المتاح	(CPI) معدل التضخم 2010= 100	نسبة الاستهلاك إلى الدخل %
1980	914.8	1164.8	1768.4	11.1	78.54
1981	1120.8	1448.7	2197.0	7.7	77.37
1982	1406.7	1649.9	2375.4	7.4	85.26
1983	1537.0	1786.6	2428.2	5.1	86.03
1984	1576.7	1909.7	2542.7	3.7	82.56
1985	1745.2	1970.5	2560.4	3.1	88.57
1986	1795.0	2240.5	2757.0	0.0	80.12
1987	1747.9	2286.7	2666.6	-0.2	76.44
1988	1711.7	2349.5	2744.9	6.7	72.85
1989	1688.0	2425.4	2990.9	25.6	69.60
1990	2069.0	2760.9	3058.4	16.2	74.94
1991	2142.5	2958.0	3102.1	8.2	72.43
1992	2765.9	3610.5	4146.2	4.0	76.61
1993	2793.0	3884.2	4597.1	3.3	71.91
1994	2934.9	4357.4	5065.4	3.5	67.35
1995	3045.9	4714.7	5531.6	2.4	64.60
1996	3450.6	4911.3	5997.5	6.5	70.26

1997	3647.3	5137.4	6302.2	3.0	71.00
1998	4111.9	5609.9	6718.3	3.1	73.30
1999	4177.7	5778.1	7097.7	0.6	72.30
2000	4835.8	5998.6	7618.2	0.7	80.62
2001	5157.4	6363.7	7938.1	1.8	81.04
2002	5191.3	6794.0	8448.2	1.8	76.41
2003	5561.6	7228.8	9593.8	2.3	76.94
2004	6598.9	8090.7	10534.9	2.6	81.56
2005	7838.3	8925.4	10963.0	3.7	87.82
2006	9076.2	10675.4	13017.7	6.3	85.02
2007	10512.3	12131.4	14569.2	4.7	86.65
2008	12403.0	15593.4	18769.5	14.0	79.54
2009	12688.4	16912.2	19861.5	-0.7	75.03
2010	14150.55	18762.0	21323.3	4.8	75.42
*2011	17596.09	20476.6	23743.5	4.2	85.93
*2012	186270.65	21965.5	24774.5	4.5	85.0
*2013	20512.40	23851.6	28424.5	4.8	86.0

المصدر: البنك المركزي الاردني ، الوحدة مليون دينار ، وبالاسعار الجارية، بيانات احصائية ونشرات احصائية شهرية، اعداد مختلفة (1964-2003)، (2003-2006)، (2006-2013)

*** السنوات من تقدير صندوق النقد الدولي والبنك المركزي.**

يلاحظ من الجدول رقم (3-2) أن الاستهلاك الخاص في الاردن يتجه وبشكل عام نحو الزيادة، ولعل ذلك يعود إلى الزيادة في الناتج المحلي الاجمالي أو زيادة الدخل القومي المتاح أو زيادة عدد السكان، ولمعرفة تطور الاستهلاك الخاص في الأردن تم تقسيم فترة الدراسة إلى عدة فترات كما يأتي:

3-3-1 تطور الاستهلاك الخاص خلال الفترة (1980- 1989)

يلاحظ من الجدول رقم (3-3) أن الاستهلاك الخاص في الاردن خلال الفترة (1980- 1989) اتجه نحو الزيادة في بداية هذه الفترة؛ ولكن بدأ بالتناقص في نهايتها أي خلال الأعوام 1987 و1988 و1989 ليصل الاستهلاك ما نسبته

(66.7%)، ليبلغ مجموع الاستهلاك الخاص عام 1980 حوالي (915) مليون دينار، بينما بلغ الناتج المحلي الاجمالي لنفس العام تقريبا (1165) مليون دينار، كما وبلغ كل من الدخل المتاح والادخار للعام نفسه على التوالي حوالي (1768) مليون دينار و(854) مليون دينار، وبمعدل تضخم بلغ نسبته (11.1%)، إلا أن الاستهلاك الخاص ارتفع عام 1986 ليصل إلى (1795) مليون دينار؛ ليقابل الناتج المحلي الاجمالي لنفس العام حوالي (1688) مليون دينار، ولكن الاستهلاك أخذ يتناقص خلال الأعوام 1987، 1988، 1989، إذ بلغ حوالي (1748مليون)، (1712مليون)، (1688مليون) دينار على التوالي، ولعل ذلك لا يعود إلى انخفاض الدخل القومي المتاح كما يظهر الجدول رقم (3-3)، إذ يتجه الدخل نحو الزيادة خلال تلك السنوات، وإنما يعود إلى انخفاض سعر صرف الدينار الاردني التي مر فيها الاقتصاد الاردني خلال تلك السنوات، كما أظهر الجدول رقم(3-3) أن هناك تذبذباً في معدل التضخم والادخار؛ إذ بلغ عام 1980 ما نسبته (11.1%) مقابل ادخار بلغ حوالي (854) مليون دينار، وبلغ عام 1986 كل من الادخار (962) مليون دينار، وبمعدل تضخم مساويا للصفر، إلا أن معدل التضخم في عام 1989 ارتفع ليصل ما نسبته (25.6%)، وبادخار بلغ حوالي (1303) مليون دينار.

جدول رقم (3-3)

كميات الاستهلاك الخاص والادخار ومعدل التضخم والدخل المتاح والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية خلال الفترة 1980-1989، مليون دينار.

السنة	الاستهلاك الخاص	الناتج المحلي الاجمالي	الدخل المتاح	معدل التضخم	الادخار
1980	**914.8**	**1164.8**	**1768.4**	**11.1**	**853.64**
1981	**1120.8**	**1448.7**	**2197.0**	**7.7**	**1076.22**
1982	**1406.7**	**1649.9**	**2375.4**	**7.4**	**968.65**
1983	**1537.0**	**1786.6**	**2428.2**	**5.1**	**891.17**
1984	**1576.7**	**1909.7**	**2542.7**	**3.7**	**966.01**
1985	**1745.2**	**1970.5**	**2560.4**	**3.1**	**815.2**
1986	**1795.0**	**2240.5**	**2757.0**	**0.0**	**962**
1987	**1747.9**	**2286.7**	**2666.6**	**-0.2**	**918.69**
1988	**1711.7**	**2349.5**	**2744.9**	**6.7**	**1033.18**
1989	**1688.0**	**2425.4**	**2990.9**	**25.6**	**1302.92**

المصدر: البنك المركزي ، الوحدة مليون دينار

3-3-2 تطور الاستهلاك الخاص في الاردن خلال الفترة (1990-1999)

يظهر في الجدول رقم (3-4) كميات الاستهلاك الخاص، وكمية الادخار، ومعدل التضخم، والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية، والدخل القومي المتاح في الأردن خلال الفترة (1990-1999)، إذ يلاحظ أن الاستهلاك الخاص خلال هذه الفترة تتجه نحو الزيادة، كما يتجه كل من الدخل القومي المتاح والناتج المحلي الاجمالي نحو الارتفاع، إذ بلغ الاستهلاك الخاص في عام 1990 حوالي (2069) مليون دينار، وبمعدل تضخم بلغ (16.2%)، في حين بلغ كل من الناتج المحلي الاجمالي والدخل القومي المتاح على التوالي لنفس العام حوالي (2761) مليون دينار، و(3058) مليون دينار ليواصل الاستهلاك الخاص ارتفاعه وبشكل تدريجي ليبلغ عام 1995 حوالي (3046) مليون دينار ليرتفع مرة أخرى لنفس هذه الفترة

ليصل عام 1999 حوالي (4178) مليون دينار مقابل ناتج محلي إجمالي بلغ (5778) مليون دينار لنفس العام.

جدول رقم (3-4)

كميات الاستهلاك الخاص والادخار ومعدل التضخم والدخل المتاح والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية خلال الفترة 1990-1999، مليون دينار

السنة	الاستهلاك الخاص	الناتج المحلي الاجمالي	الدخل المتاح	معدل التضخم %	الادخار
1990	**2069.0**	**2760.9**	**3058.4**	**16.2**	**989.4**
1991	**2142.5**	**2958.0**	**3102.1**	**8.2**	**959.6**
1992	**2765.9**	**3610.5**	**4146.2**	**4.0**	**1380.335**
1993	**2793.0**	**3884.2**	**4597.1**	**3.3**	**1804.095**
1994	**2934.9**	**4357.4**	**5065.4**	**3.5**	**2130.454**
1995	**3045.9**	**4714.7**	**5531.6**	**2.4**	**2485.743**
1996	**3450.6**	**4911.3**	**5997.5**	**6.5**	**2546.907**
1997	**3647.3**	**5137.4**	**6302.2**	**3.0**	**2654.898**
1998	**4111.9**	**5609.9**	**6718.3**	**3.1**	**2606.439**
1999	**4177.7**	**5778.1**	**7097.7**	**0.6**	**2920.03**

المصدر: البنك المركزي ، الوحدة مليون دينار

3-3-3 تطور الاستهلاك الخاص في الاردن خلال الفترة (2000-2013)

يلاحظ من الجدول رقم (3- 5) أن الاستهلاك الخاص واصل ارتفاعه وبشكل متزايد، إذ بلغ عام 2000 حوالي (4836) مليون دينار، وبنسبة (80.62%) من الناتج المحلي الاجمالي، إذ بلغ الناتج المحلي الاجمالي لنفس العام (5999) مليون دينار، ليواصل الاستهلاك ارتفاعه وبشكل كبير ليبلغ في عام 2008 حوالي (12403) مليون دينار، وبمعدل تضخم بلغ ما نسبته (14%)؛ إذ يعزى ذلك إلى الأزمة الاقتصادية العالمية التي أثرت على العالم عامة والأردن خاصة، كما وصل عام 2010 حوالي (14150.55) مليون دينار، مشكلا الاستهلاك الخاص ما نسبته من الناتج المحلي الاجمالي حوالي (87.8%)، (85%)، (86.7%) على التوالي خلال الاعوام 2005م، 2006م، 2007م، 2008م، كما يظهر في الجدول رقم (3-

5) أن الدخل القومي المتاح يتزايد، إذ بلغ عام 2000 حوالي (7618) مليون دينار ليواصل ارتفاعه ليصل عام 2008 ما يقارب (18770) مليون دينار، بينما واصل الدخل المتاح الارتفاع في عام 2010 ليبلغ حوالي (21323.3) مليون دينار، فمن خلال ما تبين من الجدول أن قيم الاستهلاك الخاص تتجه نحو الزيادة قام الباحث بتقدير قيم الاستهلاك للسنوات 2011، 2012، 2013 معتمد على معدل النمو في البيانات للفترة السابقة وكانت القيم تتجه نحو الزيادة، إذ بلغ الاستهلاك خلال هذه السنوات على التوالي (17596)، (186271)، (20516) مليون دينار متوسط ما نسبته (85%) من إجمالي الناتج المحلي لهذه السنوات، ليقابل ناتج محلي إجمالي لنفس الأعوام بلغ على التوالي (20476)، (21965)، (23851) مليون دينار وبمعدل تضخم يتراوح ما بين (4.2-4.8).

جدول رقم (3-5)

كميات الاستهلاك الخاص والادخار ومعدل التضخم والدخل المتاح والناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الجارية خلال الفترة 2000-2013، مليون دينار

السنة	الاستهلاك الخاص	الناتج المحلي الاجمالي	الدخل المتاح	معدل التضخم %	الادخار
2000	4835.8	5998.6	7618.2	0.7	2782.353
2001	5157.4	6363.7	7938.1	1.8	2780.664
2002	5191.3	6794.0	8448.2	1.8	3256.859
2003	5561.6	7228.8	9593.8	2.3	4032.224
2004	6598.9	8090.7	10534.9	2.6	3935.976
2005	7838.3	8925.4	10963.0	3.7	3124.664
2006	9076.2	10675.4	13017.7	6.3	3941.468
2007	10512.3	12131.4	14569.2	4.7	4056.922
2008	12403.0	15593.4	18769.5	14.0	6366.511
2009	12688.4	16912.2	19861.5	-0.7	7173.109
2010	14150.55	18762.0	21323.3	4.8	7172.765
*2011	17596.09	20476.6	23743.5	4.2	6147.402
*2012	18670.65	21965.5	24774.5	4.5	6103.82
*2013	20512.40	23851.6	28424.5	4.8	7912.13

المصدر: البنك المركزي، الوحدة مليون دينار

الفصل الرابع
تقدير دوال الاستهلاك وتحليلها

1-4 تعريف دالة الاستهلاك الخاص في الاردن

تعبر دالة الاستهلاك الخاص عن العلاقة التي تربط بين الانفاق الاستهلاكي الخاص والعوامل المؤثرة فيه؛ إذ يوجد الكثير من العوامل التي تؤثر على الانفاق الاستهلاكي، ومنها الدخل المتاح والدخل المتوقع والدخل الدائم، ومقدار ما يملكه الفرد من ثروة، ومدى انتشار الإعلانات، ومعدل التضخم وحجم الادخار، ومعدل البطالة واستهلاك الأفراد السابق، والوسط المحيط بالفرد المستهلك، إلا أنه تم افتراض ثبات جميع العوامل ما عدا أهمها تأثيراً على الاستهلاك، وعلى ذلك تم وضع عدة نماذج لدالة الاستهلاك الخاص في الاردن، إذ أصبحت العلاقة بين الإنفاق الاستهلاكي، والدخل المتاح، والتضخم، والاستهلاك السابق، والدخل السابق ومقدار التغير في الدخل، كما يأتي:

النموذج الأول: نموذج الدخل المطلق لكينز، ليمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل المتاح كما يأتي:

$$C_t = a + bY_t^d + U_t$$

حيث أن:

(C_t): الاستهلاك الخاص، (Y_t^d): الدخل المتاح، (U_t): المتغير العشوائي.

النموذج الثاني: يمثل العلاقة بين الاستهلاك الخاص والدخل المتاح ومعدل التضخم كما يأتي:

$$C_t = \mathrm{a} + b_1Y_t^d + b_2inf + U_t$$

حيث أن:

(C_t): الاستهلاك الخاص، (Y_t^d): الدخل المتاح، (U_t): المتغير العشوائي،(inf) معدل التضخم.

النموذج الثالث: يمثل العلاقة النصف لوغاريتمية للنموذج السابق، كما يأتي:

$$\log C_t = a + b_1Y_t^d + b_2inf + U_t$$

حيث أن:

(C_t): الاستهلاك الخاص، (Y_t^d): الدخل المتاح، (U_t): المتغير العشوائي،(inf) معدل التضخم

النموذج الرابع: نموذج براون، يمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل المتاح والاستهلاك السابق.

$$C_t = a + b_1 Y_t^d + b_2 C_{t1} + U_t$$

حيث أن:

(C_t):الاستهلاك الخاص،(Y_t^d): الدخل المتاح، (U_t): المتغير العشوائي،(C_{t1})الاستهلاك السابق

النموذج الخامس: نموذج (kuznets)؛ إذ يمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل المتاح ومقدار التغير في الدخل المتاح (bY_t^d) ، كما يأتي:

$$C_t = a + b_1 Y_t^d + b_2 \left(dY_t^d\right) + U_t$$

حيث أن:

(C_t): الاستهلاك الخاص، (Y_t^d): الدخل المتاح، (Y_t^d): التغير في الدخل المتاح.

النموذج السادس: يمثل العلاقة النصف لوغاريتمية لنموذج (kuznetz)، كما يأتي:

$$LogC_t = a + b_1 Y_t^d + b_2 \left(dY_t^d\right) + U_t$$

حيث أن:

(C_t): الاستهلاك الخاص، (Y_t^d): الدخل المتاح، (Y_t^d): التغير في الدخل المتاح

النموذج السابع: نموذج فريدمان، الذي يمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل الدائم والدخل المؤقت، كما يأتي:

$$C_t = a + b_1 Y_t^p + b_2 Y_t^T + U_t$$

لصعوبة حساب الدخل المتوقع والدخل الطارئ سيتم استخدام العلاقة التالية، وهي تختلف عن نموذج براون بأن القاطع في هذا النموذج غير موجود :

$$C_t = k(1 - B)Y_t^d + BC_{t1} + V_t$$

وتمثل V_t كما يأتي :

$$V_t = C_t^T - BC_{t1}^T$$

حيث أن:

(C_t):الاستهلاك الخاص،(Y_t^d): الدخل المتاح،(C_{t1}) : الاستهلاك السابق.

يتحدد تقدير القيم الرقمية لمعلمات النموذج ليتم بيان إذ كان لهذه المقدرات لها مدلول أو معنى من الناحية الاقتصادية وما إذا كانت مقبوله من الناحية الاحصائية، بثلاثة طرق وهي:

1- المعيار الاقتصادي: يتم تحديد هذا المعيار من خلال مبادئ النظرية الاقتصادية، إذ يتعلق هذا المعيار بحجم وأشارة المعلمات المقدرة.
2- المعيار الاحصائي: يهدف الاختبار الاحصائي إلى اختبار مدى الثقة الاحصائية للمعلمات المقدرة في النموذج فمن أهم هذه الاختبارات اختبار المعنوية الفردية و اختبار المعنوية الكلية لمعلمات النموذج.
3- المعيار القياسي: يعمل هذا المعيار على التأكد من أن الافتراضات التي يقوم عليها المعيار الاحصائي مطابق للواقع بمعنى أن هذا المعيار يستخدم في اختبار المعيار الاحصائي (حسين، سعيد، 1998).

2-4 اختبار بيانات الاستهلاك الخاص في الأردن

غالبا ما تشتمل العلاقات الاقتصادية على متغيرات تفسيرية ترتبط بمتغيرات تابعة، فمن خلال التحليل يمكن تقدير المعلمات المجهولة إذا كانت البيانات سلاسل زمنية وذلك لأن معظم الدراسات الاقتصادية تعتمد على مثل هذه البيانات.

1-2-4 اختبار سكون السلسلة

فغالباً ما توجد ظروف معينة تؤثر على جميع المتغيرات سواء أكانت في نفس الاتجاه أم في اتجاه معاكس، أي يوجد اتجاه عام لبيانات أحد متغيرات النموذج يعكس صفة الاستقرار على البيانات الموجودة على المستوى التطبيقي (الرشيد ومحمود،2010)، وعليه يوجد عدة اختبارات يمكن استخدامها لاختبار صفة سكون السلسلة، فمن أهمها ما يأتي:

1- اختبار ديكي فوللر المطور(ADF).
2- اختبار فيليب بيرون (PP).

وللتخاص من مشكلة عدم الاستقرار في السلاسل الزمنية يتم اتباع ما يأتي:

أولاً: استخدام طريقة الفروق للسلسلة، إذ يتم الحصول على الفروق من الرتبة الأولى والثانية وهكذا حتى يتم الحصول على سلسلة مستقرة.

ثانياً: استخدام الاسلوب الرياضي لأزالة الاتجاه العام من خلال تحويل النموذج إلى الصورة اللوغاريتمية أو الأسية، إذ تعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرائق المستخدمة في حالة الاتجاه العام غير الخطي.

ثالثاً: اضافة متغير الزمن إلى التحليل متعدد العوامل؛ لإزالة الاتجاه العام أو إضافة متغير وهمي موسمي.

الجدول رقم (4-1)

الاحصاءات الوصفية للبيانات

	CT	INF	YDT
Mean	4528.911	5.258065	5820.332
Median	3045.900	3.700000	4714.700
Maximum	14150.55	25.60000	18762.00
Minimum	914.8000	-0.700000	1164.800
Std. Dev.	3700.301	5.414842	4661.218
Skewness	1.304201	2.076696	1.402177
Kurtosis	3.611626	7.897253	4.175909
Jarque-Bera	9.271385	53.26026	11.94426
Probability	0.009699	0.000000	0.002549
Sum	140396.3	163.0000	180430.3
Sum Sq. Dev.	4.11E+08	879.6155	6.52E+08
Observations	34	34	34

الجدول من عمل الباحث معتمدا على برنامج eviews.

يلاحظ من الجدول رقم (4-1) الاحصاء الوصفي لبيانات الدراسة، إذ بلغ الوسط الحسابي لقيم الاستهلاك (4528.91)، وبلغ لقيم التضخم (5.25)، وبلغ لقيم الدخل (5820.33) وكان الانحراف المعياري للدخل أعلى من الانحراف المعياري لقيم الاستهلاك، وقيم التضخم إذ بلغ (4661.21).

جدول رقم (4-2)

اختبار سكون السلسلة للمتغيرات باستخدام اختبار ديكي - فولر الموسع (Augmented Dickey-Fuller) ، ملحق رقم (16-24)

المتغيرات	الاختبار عند المستوى								
	بقاطع		النتيجة	بقاطع واتجاه		النتيجة	بدون قاطع واتجاه		النتيجة
	ADF	T.C.V		ADF	T.C.V		ADF	T.C.V	
الاستهلاك	7.07	-2.95	مستقر	2.08	-3.55	غير مستقر	11.2	-1.95	مستقر
الدخل	7.01	-2.95	مستقر	2.3	-3.55	غير مستقر	10.9	-1.95	مستقر
التضخم	-3.6	-2.95	مستقر	-3.6	-3.55	غير مستقر	2.54	-1.95	مستقر

***عند مستوى معنوية (5%) ، الجدول من عمل الباحث معتمدا على برنامج eviews.**

يلاحظ من الجدول رقم (4-1) أن جميع المتغيرات الاستهلاك والدخل والتضخم تكون مستقر في مستواها عند مستوى معنوية (5%) إذا ما تم أخذ القاطع فقط، وأما إذا ما تم أخذ القاطع والاتجاه معاً تكون جميع المتغيرات غير مستقرة، معتمدا على القيمة المطلقة (ADF) أي إذا كانت القيمة المطلقة (ADF)، أكبر من القيمة الحرجة تكون السلسلة مستقره.

4-2-2 تحليل التكامل المشترك

هو إمكانية وجود توازن طويل الأجل بين السلاسل الزمنية غير المستقرة في مستواها كما أشار (Granger,1988) إلى أن أي سلسلتين زمنيتين متكاملتين فلا بد من وجود علاقة سببية باتجاه واحد على الأقل، وعلى ذلك فإنه إذا كان المتغير (X) يسبب المتغير (Y) فإنه يمكن توقع قيمة (Y) بشكل أفضل باستخدام قيم (X).

وعليه يوجد العديد من اختبارات التكامل المشتركة ولعل أكثرها شيوعاً واستخداماً هو اختبار جوهانسون- جويلليز الذي يستخدم في حالة النماذج المتعددة، إذ يمكن وجود أكثر من متجه لتكامل مشترك في هذا الاختبار، بالتالي يتم مقارنة القيمة المحسوبة (LR) مع القيمة الحرجة عند مستوى المعنوية، فإذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحرجة يتم قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرض البديل الذي ينص على وجود تكامل مشترك بين المتغيرات أو العكس(الرشيد ومحمود،2010).

جدول رقم (4-3)

نتائج اختبار التكامل المشترك لمتغيرات الدراسة باستخدام

اختبار جوهانسون (ملحق رقم (14))

المتغيرات	Trace statistic	Critical value (5%)	P-Value
الاستهلاك	48.29	29.79	0.0001
التضخم	17.67	15.49	0.0232
الدخل	4.42	3.84	0.0354

الجدول من عمل الباحث معتمدا على برنامج eviews

ويلاحظ من الجدول رقم (4-3) أن هناك متجهاً واحداً للتكامل المشترك بين متغيرات السلسلة وتؤكد هذه النتيجة وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات، أي بمعنى أنها لا تبتعد عن بعضها البعض كثيراً.

اختبار السببية

يعتبر اختبار جرينجر (Granger) للسببية من الاختبارات الشائعة الاستعمال الذي يمكن بواسطته تحديد اتجاه السببية بين متغيرات الدراسـة، فإمـا أن تكـون أحادية الاتجاه أو أن تكون تبادلية أي إن المتغيرين يؤثران على بعضهما، أو أن لا تكون هنالك علاقة سببية بينهما، وعند تطبيق هذا الاختبار كانت النتائج كمـا هـو موضح في الجدول رقم(4-4).

الجدول رقم (4-4)

نتائج اختبار السببية(ملحق رقم (15))

اتجاه السببية	F-stat	الاحتمالية	النتيجة	اتجاه السببية	F-stat	الاحتمالية	النتيجة
Y_t^d/C_t	4.94	0.033	يسبب	C_t / Y_t^d	30.155	0.000006	لا يسبب
INF/ C_t	0.056	0.81	لا يسبب	C_t / INF	0.11	0.74	لا يسبب
INF /Y_t^d	0.18	0.67	لا يسبب	Y_t^d/ Inf	0.14	0.70	لا يسبب

الجدول من عمل الباحث معتمدا على برنامج eviews

إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من (5%) في الاتجاهين، فإن ذلك يعني وجود علاقة سببية تبادلية، لذا يلاحظ من الجدول رقم (4-4) بعدم وجود علاقة سببية تبادلية بين متغيرات النماذج، إلا بين المتغيرين (Y_t^d/C_t) وهي علاقة سببية إحادية، لإن القيمة الاحتمالية (P=0.33) وهي أقل من (5%).

3-4 تحليل نماذج الاستهلاك الخاص في الاردن

سيتم تقدير دوال الاستهلاك الخاص في الاردن وتحليلها تبعاً لعدة مقاييس (اقتصادية، واحصائية، وقياسية) حتى يتم اختيار النموذج الأفضل والملائم لدالة الاستهلاك الخاص في الأردن، وعليه تم احتساب الدخل المتاح هو الناتج المحلي الإجمالي في عملية التحليل.

1-3-4 تقدير النموذج الأول: دالة الدخل المطلق لكينز

$$C_t = a + b_1 Y_t^d + U_t$$

وكانت نتائج التقدير ،(من الملحق رقم(1))، كما يأتي:

$$C_t = 20.04 \quad + \quad 0.77\, Y_t^d$$

T test (0.198) (73.61)

N =34 , R^2= 0.99 , T_c = 0.198 , F_c = 5418.85 , DW = 0.49

d_L = 1.39 , d_u = 1.51

بما أن البيانات هي بيانات سلاسل زمنية فإن مشكلة الارتباط الذاتي للأخطاء تكون الأكثر شيوعاً وحدوثاً في مثل هذا النوع من البيانات، وعليه يلاحظ أن القيمة الاحصائية لدوبرن واتسون تساوي ($DW = 0.56$) وهي تقع ما بين الصفر و($d_L = 1.36$)، وهذا يدل على وجود ارتباط ذاتي موجب، فلذلك يجب إعادة تصحيح النموذج للتخاص من مشكلة الارتباط الذاتي من خلال معامل التصحيح (AR(1)).

فبعد إعادة تصحيح النموذج تم التوصل إلى النتائج التالية:(من الملحق رقم(2))

$$C_t = 199.57 + 0.75\,Y_t^d + 0.79\,AR(1)$$

T test (0.55) (26.88) (6.069)

N =33 , R^2= 0.99 , DW = 1.54

d_L = 1.38 , d_u = 1.51

المعيار الاحصائي والقياسي

يلاحظ بعد إعادة تعديل النموذج أن قيمة ($DW = 1.64$) أكبر من (d_u = 1.49) وهذا يدل على أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

يظهر اختبار (t) أن القيمة الاحصائية للمعلمات بعيدة عن الصفر، إذ نجد أن القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية عند مستوى معنوية (α =1%) ودرجة حرية (n-k= 33) تساوي (T_t = 2.75) وهي أكبر من احصائية (T) المحسوبة بالنسبة لمعلمة الثابت والتي تساوي (T_c = 0.55)، وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية (H_0) ويقر بعدم معنوية الثابت، أي أن الاستهلاك التلقائي لا يؤثر في الاستهلاك خلال فترة الدراسة.

وأما بالنسبة لمعامل الدخل يلاحظ أن قيمة (T_c = 26.88) وهي أكبر من احصائية (T) الجدولية، أي إن ($T_t < T_c$) وعليه يتم قبول الفرضية البديلة (H_1) ويقر بمعنوية معلمة معامل الدخل، مما يعني أن الدخل المتاح يؤثر على قيم الاستهلاك.

كما يلاحظ أن قيمة معامل التحديد (R^2 = 99%)، وهذا يعني أن 99% من الانحرافات في المتغير التابع قد تم تفسيرها من خلال النموذج المستخدم .

المعيار الاقتصادي

بعد تقدير وإعادة تصحيح النموذج يلاحظ أن قيمة معلمة الثابت تساوي (a =199.57) وهي قيمة موجبة، وتمثل قيمة الاستهلاك التلقائي (أي الاستهلاك الذي لا يعتمد على الدخل المتاح) وهذه القيمة تتفق مع ما جاء به كينز، فقيمة القاطع قيمة غير سالبة؛ إذ إن الاستهلاك التلقائي يتم تمويله من المدخرات أو بالاقتراض، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية.

وأما بالنسبة للمعلمة (b_1) والتي تساوي (b_1 = 0.75) وهي قيمة موجبة وتدل على وجود علاقة طردية ما بين الدخل المتاح والاستهلاك أي أنه عندما يتم زيادة الدخل المتاح وحدة واحدة فإن الاستهلاك سوف يزداد بمقدار (0.75)، ويلاحظ أن هذه القيمة محصورة بين الصفر والواحد صحيح وتمثل الميل الحدي للاستهلاك ، فهذه النتائج لا تتعارض مع ما جاء به كينز من فرضيات كما تم عرضها سابقاً.

تبين للباحث بعد التحليل والمناقشة الاقتصادية والاحصائية أن النموذج مقبول احصائيا واقتصاديا أي إن تقدير دالة الاستهلاك بهذا الشكل تلائم البيانات بشكل جيد خلال فترة الدراسة.

4-3-2: تقدير النموذج الثاني: الذي يمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل المتاح والتضخم، كما يأتي:

$$C_t = a + b_1 Y_t^d + b_2 inf + U_t$$

بعد إجراء تقدير النموذج تم الحصول على النتائج الآتية:(ملحق رقم(3))

$$C_t = 8.569 + 0.77\, Y_t^d - 1.95\, inf$$

T test (0.66) (71.95) (0.145)

N =34 , R^2= 0.99 , DW = 0.49

d_L = 1.33 , d_u = 1.58

المعيار الاحصائي القياسي الاقتصادي.

يلاحظ أن قيمة دوبرن واتسون تساوي (DW = 0.49) وهي تقع ما بين الصفر و(d_L = 1.30)، وهذا يدل على أن النموذج يعاني من ارتباط ذاتي موجب، وعليه يجب إعادة تصحيح النموذج .

فكانت النتائج بعد إعادة تصحيح النموذج كما يأتي:(ملحق رقم(4))

$$C_t = 196.15 + 0.75\, Y_t^d + 2.99\, inf + 0.79\, AR(1)$$

(T test) (0.52) (25.91) (0.319) (5.967)

N =33 , R^2= 0.99 , DW = 1.55

d_L = 1.38 , d_u = 1.58

وبعد إعادة تعديل النموذج يلاحظ أن قيمة (DW = 1.55) وتقع بين (d_L = 1.38) و(d_u = 1.58) وهذا يدل على أن النموذج ما زال يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي ولذلك يتوجب إعادة تعديل النموذج.

وكانت النتائج بعد إعادة التصحيح مرة أخرى كالآتي:(ملحق رقم(5))

$$C_t = 77.69 + 0.76\, Y_t^d + 0.93\, inf + 1\, AR(1) - 0.319 AR(2)$$

(T) (0.32) (34.81) (0.103) (5.43) (-1.66)

N =32 , R^2= 0.99 , DW = 2.03

d_L = 1.31 , d_u = 1.57

وعليه يلاحظ أن قيمة (DW = 2.03) تقع ما بين (2) و(4 – du=2.43) ليدل على أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

ويتبين من اختبار (t) أن القيمة الاحصائية للمعلمات بعيدة عن الصفر، أي عند مستوى معنوية (α = 1%) ودرجة حرية (n-k= 32) نجد أن القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية تساوي (T_t = 2.750) وهي أكبر من احصائية (T) المحسوبة بالنسبة لمعلمة الثابت، والتي تساوي (T_c = 0.32)، أي إن ($T_c < T_t$)، وعليه فإننا نقبل الفرضية الصفرية (H_0) ونقر بعدم معنوية معلمة الثابت، أي إن الاستهلاك التلقائي لا يؤثر في الاستهلاك الحالي.

وأما بالنسبة لمعلمة معامل الدخل تكون أصغر من احصائية (T) المحسوبة والتي تساوي ($T_c = 34.81$)، أي إن ($T_t < T_c$)، وعليه فإنه يتم قبول الفرضية البديلة (H_1)، وهذا يدل على معنوية معلمة معامل الدخل المتاح، أي إن الدخل المتاح يؤثر على قيم الاستهلاك، وأما بالنسبة لمعلمة معامل التضخم كانت قيمة (T) الجدولية أكبر من قيمة (T) المحسوبة والتي تساوي($T_c = 0.103$)، أي إن ($T_t > T_c$)، وعليه فإننا نقبل الفرضية الصفرية (H_0) ونقر بعدم معنوية معلمة معامل التضخم، أي إن معدل التضخم لا يؤثر على قيم الاستهلاك الخاص في الأردن خلال فترة الدراسة.

ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد يساوي ($R^2 = 0.99$)، وهذا يعني أن 99% من التغيرات التي تحدث للاستهلاك الخاص في الاردن خلال فترة الدراسة تم تفسيرها بواسطة تغيرات الدخل المتاح، ومعدل التضخم.

المعيار الاقتصادي

فبتقدير دالة الاستهلاك في هذا النموذج يلاحظ أن قيمة المعلمة ($a= 77.69$) وهي قيمة موجبة وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وأما بالنسبة لقيمة المعلمة ($b_1 = 0.76$) وهي تمثل الميل الحدي للاستهلاك ومحصورة بين الصفر والواحد صحيح وإشارتها موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية ما بين الاستهلاك والدخل المتاح، فعندما يتم زيادة الدخل وحدة واحدة فإن ذلك سيؤدي إلى زيادة الاستهلاك بمقدار (0.76)، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وتم تقدير معلمة معامل التضخم بـ ($b_2 = 0.93$) وهي قيمة موجبة.

ويلاحظ بعد التحليل والمناقشة الاحصائية والاقتصادية أن مستوى المعنوية الفردية لبعض المعالم غير معنوي كمعلمة الثابت، ومعلمة التضخم، وعليه توصل الباحث إلى أن النموذج مقبول اقتصاديا ومرفوض احصائيا، أي لا يمكن الاعتماد على هذه الدالة الخطية لتمثيل دالة الاستهلاك الخاص في الاردن خلال فترة الدراسة.

3-3-4: تقدير النموذج الثالث: الدالة النصف(الشبه) لوغاريتمية للنموذج الثاني في الدراسة، كما يأتي:

$$\log C_t = a + b_1 Y_t^d + b_2 inf + U_t$$

بعد إجراء تقدير النموذج تم الحصول على النتائج التالية:(ملحق رقم (6))

$$logC_t \ = \ 3.24 \ + \ 0.000055\, Y_t^d - 0.0083\, inf$$

T test (80.14) (16.59) (-2.004)

N =34 , R^2= 0.90 , DW = 0.20

d_L = 1.33 , d_u = 1.58

المعيار الاحصائي والقياسي

يلاحظ أن قيمة الدوبرون واتسون تساوي (DW = 0.20) وهي أصغر من (d_L = 1.26) وأكبر من الصفر، وهذا يدل على أن النموذج يعاني من مشكلة ارتباط ذاتي موجب؛ لذلك يجب إعادة تصحيح النموذج عن طريق معامل التصحيح((AR(1)).

وبعد إعادة تصحيح النموذج تم الحصول على النتائج التالية:(ملحق رقم (7)):

$$logC_t \ = \ 3.69 + 0.000030\, Y_t^d - 0.0013\, inf + 0.93AR(1)$$

T test (10.76) (3.76) (-1.27) (21.49)

N =33 , R^2= 0.99 , DW = 1.81

d_L = 1.32 , d_u = 1.58

يلاحظ أن قيمة دوبرن واتسون تساوي (DW =1.81) وهي أكبر من (d_u = 1.57) وأصغر من العدد (2) وهذا يعني أن النموذج بعد التعديل أصبح لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

ويتبين من اختبار (t) أن القيمة الاحصائية للمعلمات بعيدة عن الصفر، أي عند مستوى معنوية (α = 1%) ودرجة حرية (n-k= 33) نجد أن القيمة الاحصائية ل (T) الجدولية تساوي(T_t = 2.75) وهي أصغر من احصائية (T) المحسوبة والتي تساوي (T_c = 10.76)، أي إن (T_t< T_c)، وهذا يدل على معنوية معلمة الثابت، وأما بالنسبة لمعامل الدخل فتكون قيمة (T) المحسوبة والتي تساوي

(T_c = 2.90) أكبر من قيمة (T) الجدولية، أي إن (T_t < T_c) وعليه يتم قبول الفرضية البديلة، وهذا يعني أن قيم الدخل المتاح تؤثر على قيم الاستهلاك خلال فترة الدراسة، وأما بالنسبة للمعلمة معامل التضخم فإن القيمة الاحصائية لـ (T) المحسوبة تساوي (T_c=-1.167)، وهي أصغر من القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية، أي إن (T_c < T_t)، وعليه تقبل الفرضية الصفرية (H_0) ويقر بعدم معنوية المعلمة، أي إن معدل التضخم لا يؤثر في قيمة الاستهلاك الخاص في الاردن خلال فترة الدراسة.

ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد يساوي(R^2 = 0.99)، يعني أن 99% من التغيرات التي تحدث للقيمة اللوغاريتمية للاستهلاك الخاص في الاردن خلال فترة الدراسة تم تفسيرها بواسطة تغيرات قيم الدخل المتاح ومعدل التضخم.

المعيار الاقتصادي

بتقدير دالة الاستهلاك في هذا النموذج يلاحظ انه تم تقدير المعلمة (b_1= 0.000030)، وهي قيمة موجبة ومحصورة بين الصفر والواحد الصحيح، وهذا يدل على وجود علاقة طردية ما بين القيمة اللوغارثمية للاستهلاك وقيمة الدخل المتاح، أي إنّه عند زيادة الدخل وحدة واحدة فإنه يؤدي إلى زيادة الاستهلاك بمقدار (0.000030)، ليتفق ذلك مع النظرية الاقتصادية، وأما بالنسبة للمعلمة (b_2) فَتمّ تقديرها (b_2 = - 0.00131) وهي قيمة سالبة، وهذا يدل على وجود علاقة عكسية ما بين القيمة اللوغاريتمية للاستهلاك ومعدل التضخم، مما يعني أنه عند زيادة معدل التضخم وحدة واحدة سيؤدي ذلك إلى انخفاض القيمة اللوغارثمية للاستهلاك بمقدار (0.00124) .

وبعد التحليل والمناقشة الاحصائية والاقتصادية توصل الباحث إلى أن النموذج مقبول احصائيا واقتصاديا، أي يمكن الاعتماد على هذا النموذج لتمثيل دالة الاستهلاك في الأردن خلال فترة الدراسة.

4-3-4: تقدير النموذج الرابع: نموذج براون، كما يلي.

$$C_t = c_0 + c_1 Y_t^d + c_3 C_{t1} + U_t$$

فبعد إجراء التحليل تم الحصول على النتائج التالية:(ملحق رقم(8)).

$$C_t = 9.75 + 0.26\, Y_t^d + 0.705 C_{t1}$$

T test (0.106) (1.76) (3.28)

N =33 , R^2= 0.99 , DW = 1.26

d_L = 1.38 , d_u = 1.57

المعيار الاحصائي والقياسي

إن احصائية دوبرن واتسون (DW)غير ملائمة ولا يمكن الاعتماد عليها لاختبار وجود مشكلة الارتباط الذاتي في هذا النموذج؛ وذلك لكون النموذج يحتوي على متغير تابع سابق في الدالة كالاستهلاك السابق، وبالتالي يجب استعمال اختبارات أخرى للكشف عن وجود مشكلة الارتباط الذاتي كاختبار (Liung-Box).

وذلك من خلال التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي (CorreLogram) الخاصة بسلسلة البواقي الناتجة عن تقدير النماذج المعنية.

الشكل رقم(4-1)

التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي لنموذج براون

Date: 11/07/15 Time: 02:42
Sample: 1980 2013
Included observations: 33
Q-statistic probabilities adjusted for 1 dynamic regressor

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob...
		1	0.366	0.366	4.8307	0.028
		2	0.210	0.088	6.4748	0.039
		3	0.069	-0.039	6.6573	0.084
		4	-0.113	-0.166	7.1614	0.128
		5	-0.292	-0.247	10.680	0.058
		6	-0.150	0.068	11.638	0.071
		7	-0.062	0.082	11.807	0.107
		8	-0.060	-0.046	11.975	0.152
		9	-0.174	-0.269	13.432	0.144
		10	-0.024	0.021	13.460	0.199
		11	-0.164	-0.134	14.867	0.189
		12	-0.124	0.006	15.715	0.205
		13	-0.095	-0.078	16.242	0.236
		14	0.027	0.001	16.287	0.296
		15	0.073	0.059	16.630	0.341
		16	0.052	-0.089	16.815	0.398

*Probabilities may not be valid for this equation specification.

الشكل من إعداد الباحث معتمدا على برنامج Eviews

يلاحظ من خلال الشكل رقم (4-1) أن القيمة Prob الاحصائية (Q- Stat = 0.398) وهي أكبر من (0.05) من أجل (16) درجة للارتباط الذاتي، وهذا يدل على أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

ويتبيّن من اختبار (T) أن القيمة الاحصائية للمعالم بعيدة عن الصفر، فعند مستوى معنوية ($\alpha = 1\%$) ودرجة حرية ($n-k = 33$) نجد أن القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية تساوي ($T_t = 2.750$)، وهي أكبر من احصائية (T) المحسوبة والتي تساوي ($T_c =- 0.67$)، أي إنّ ($T_c < T_t$)، وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية ويقر بعدم معنوية معلمة الثابت.

وأما بالنسبة للمعلمة (b_1) فإن القيمة الاحصائية (T) المحسوبة والتي تساوي ($T_c = 1.76$) أصغر من (T) الجدولية، أي إن ($T_c < T_t$)، وعليه فإننا نقبل الفرضية الصفرية، وهذا يعني أن قيم الدخل المتاح لا تؤثر على قيم الاستهلاك خلال فترة الدراسة، وكذلك بالنسبة للمعلمة (b_2) فإن القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية أكبر من القيمة الاحصائية لـ (T) المحسوبة والتي تساوي ($T_c = 3.28$)، أي إن ($T_t < T_c$)، وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة (H_1) ونقر بمعنوية المعلمة (b_2)، أي إن الاستهلاك السابق يؤثر في قيم الاستهلاك الحالي .

ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد تساوي($R^2 = 0.99$)، ويعني أن 99% من التغيرات التي تحدث لقيم الاستهلاك الخاص في الاردن خلال فترة الدراسة تم تفسيرها بواسطة تغيرات قيم الدخل المتاح والاستهلاك السابق.

المعيار الاقتصادي

يلاحظ بعد تقدير معلمات النموذج أن هناك علاقة طردية ما بين الاستهلاك والدخل من جهة والاستهلاك للفترة السابقة من جهة أخرى، أي إنّه إذا زاد الدخل بمقدار وحدة واحدة فإن الاستهلاك الخاص في الأردن سوف يزداد بمقدار (0.26)، وكذلك إذا زادا الاستهلاك للفترة السابقة بمقدار وحدة واحدة فإن الاستهلاك الحالي سيزداد بمقدار (0.715)، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، كما تم تقدير معلمة الثابت إذ تساوي ($a = 9.75$)، وهي قيمة موجبة، وهذا لا يتفق مع نظرية براون، إذ يمثل الثابت سرعة التغير في الاستهلاك.

فبعد التحليل والمناقشة الاحصائية والاقتصادية توصل الباحث إلى أن النموذج مرفوض احصائيا وذلك لعدم معنوية معلمة معامل الدخل (الميل الحدي للاستهلاك) أي إن الدخل المتاح لا يؤثر في الاستهلاك ومرفوض اقتصاديا بسبب أن قيمة الثابت قيمة تساوي (9.75) وهي تمثل في فرضية براون سرعة التغير بالنسبة للاستهلاك، والتي يفترض أن تكون محصورة ما بين الصفر والواحد صحيح.

5-3-4 تقدير النموذج الخامس: نموذج كوزنتس (Kuznets) والذي يمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل المتاح ومقدار التغير في الدخل المتاح،كما يأتي:

$$C_t = a + b_1 Y_t^d + b_2 \left(dY_t^d\right) + U_t$$

وكانت النتائج بعد إجراء التحليل كما يلي: (ملحق رقم (9)).

$$C_t = 37.95 + 0.73\, Y_t^d + 0.39\, dY_t^d$$

T test (0.393) (41.79) (2.69)

N =33 , R^2= 0.99 , DW = 0.94

d_L = 1.32 , d_u = 1.58

المعيار الاحصائي والقياسي

يلاحظ أن قيمة (DW = 0.94) وهي تقع ما بين الصفر و(d_L = 1.32) يعني ذلك أن النموذج يعاني من ارتباط ذاتي موجب ولذلك يجب إعادة تصحيح النموذج من خلال معامل التصحيح ((AR(1)).

فبعد إعادة تصحيح النموذج تم الحصول على النتائج التالية: (ملحق رقم (10))**.**

$$C_t = 219.19 + 0.74\, Y_t^d + 0.055\left(dY_t^d\right) + 0.78\, AR(1)$$

T test (0.587) (25.22) (0.548) (5.41)

N =32 , R^2= 0.99 , DW = 1.60

d_L = 1.31 , d_u = 1.57

يلاحظ بعد تعديل النموذج أن قيمة ($DW = 1.60$) أكبر من ($d_L = 1.57$) وهذا يدل على أن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي.

يظهر اختبار (T) ان جميع القيم الاحصائية المحسوبة بعيدة عن الصفر، فعند مستوى معنوية ($\alpha = 1\%$) ودرجة حرية ($n-k= 32$) نجد أن القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية تساوي ($T_t = 2.756$) وهي أكبر من احصائية (T) المحسوبة والتي تساوي ($T_c = 0.58$)، أي إنّ ($T_t > T_c$)، وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية بعدم معنوية معلمة الثابت، وأما بالنسبة للمعلمة (b_1) فتكون القيمة الاحصائية (T) المحسوبة والتي تساوي(T_c=25.22) أكبر من قيمة (T) الجدولية، أي إن (T_t > T_c)، وبالتالي يتم قبول الفرضية البديلة (H_1)، ويعني أن قيم الدخل المتاح تؤثر على قيم الاستهلاك الخاص.

وأما بالنسبة للمعلمة (b_2) فإن القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية أكبر من القيمة الاحصائية لـ (T) المحسوبة والتي تساوي ($T_c = 0.548$)، أي إن (T_t <T_c)، وعليه يتم قبول الفرضية البديلة أي يعني معنوية المعلمة (b_2)، أي إن مقدار التغير في الدخل المتاح لا يؤثر في قيم الاستهلاك الخاص، كما يلاحظ أن قيمة معامل التحديد تساوي ($R^2 = 0.99$)، وهذا يعني أن 99% من التغيرات التي تحدث لقيم الاستهلاك الخاص في الاردن خلال فترة الدراسة تم تفسيرها بواسطة تغيرات قيم الدخل المتاح ومقدار التغير في الدخل المتاح.

المعيار الاقتصادي

بتقدير النموذج يلاحظ أن قيمة المعلمة ($b_1 = 0.74$) قيمة موجبة، وتمثل الميل الحديّ للاستهلاك، وتدل على وجود علاقة طردية ما بين الدخل المتاح والاستهلاك فعندما يتم زيادة الدخل المتاح وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة الاستهلاك بمقدار (0.74)، كما أنها محصورة ما بين الصفر والواحد صحيح، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وأما بالنسبة للقيمة المقدرة للمعلمة (b_2) والتي تساوي ($b_2 = 0.55$) فهي قيمة موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية ما بين الاستهلاك ومقدار التغير في الدخل المتاح، كما أن معلمة الثابت تم تقديرها إذ تساوي

(a = 219.19)، وهي قيمة موجبة وتمثل القاطع، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية.

وبعد التحليل والمناقشة الاقتصادية والاحصائية توصل الباحث إلى أن النموذج مقبول احصائيا ومقبول اقتصاديا، وبالتالي يمكن الاعتماد على مثل هذا النموذج لتمثيل دالة الاستهلاك الخاص في الاردن.

6-3-4 تقدير النموذج السادس:العلاقة النصف (الشبه) لوغاريثمية لنموذج كوزنتس (Kuznets)

وكانت النتائج بعد إجراء التحليل كما يلي:(ملحق رقم (11)).

$$logC_t = 3.211 + 0.0000517\, Y_t^d + 0.0000322\, bY_t^d$$

T test (99.68) (8.86) (0.65)

N =33 , R^2= 0.90 , DW = 0.15

d_L = 1.31 , d_u = 1.58

المعيار الاحصائي والقياسي

يلاحظ أن قيمة (DW = 0.15) تقع ما بين الصفر و(d_L = 1.31)، وهذا يعني أن النموذج يعاني من ارتباط ذاتي موجب، وبالتالي يجب إعادة تصحيح النموذج من خلال معامل التصحيح ((AR(1)).

وبعد أعادة تصحيح النموذج تم الحصول على النتائج التالية:(ملحق رقم (12))

$$logC_t = 4.73 + 0.00002Y_t^d + 0.000095\left(dY_t^d\right) + 0.98\, AR(1)$$

T test (1.50) (1.56) (0.83) (22.79)

N =32 , R^2= 0.99 , DW = 1.96

d_L = 1.31 , d_u = 1.51

يلاحظ بعد إعادة تعديل النموذج أن قيمة (DW = 1.96) وهي أكبر من (d_u = 1.58)، وهذا يدل على عدم وجود ارتباط ذاتي.

ويظهر اختبار(T) أن جميع القيم الاحصائية المحسوبة بعيدة عن الصفر، أي عند مستوى معنوية (α = 1%) ودرجة حرية (n-k= 32) نجد أن القيمة

الاحصائية لـ (T) الجدولية تساوي(T_t = 2.756)، وهي أكبر من احصائية (T) المحسوبة بالنسبة لمعلمة الثابت والتي تساوي (T_c = 1.50)، أي إن ($T_c < T_t$)، وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية بعدم معنوية معلمة الثابت، وأما بالنسبة للمعلمة (b_1) فتكون قيمة (T) الجدولية أكبر من احصائية (T) المحسوبة والتي تساوي (T_c=1.56)، أي إن ($T_c < T_t$)، وبالتالي يتم قبول الفرضية الصفرية وهذا يعني أن قيم الدخل المتاح لا تؤثر على القيمة اللوغاريتمية لقيم الاستهلاك الخاص.

وبالنسبة للمعلمة(b_2) يلاحظ أن القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية أكبر من القيمة الاحصائية لـ (T) المحسوبة والتي تساوي (T_c = 1.83) ، أي إن ($T_c < T_t$) وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية بعدم معنوية المعلمة (b_2)، أي إن مقدار التغير في الدخل المتاح لا يؤثر في القيمة اللوغاريثمية لقيم الاستهلاك الخاص.

ويلاحظ أن قيمة معامل التحديد تساوي(R^2 = 0.99)، وهذا يعني أن 99% من التغيرات التي تحدث للقيمة اللوغاريتمية لقيم الاستهلاك الخاص في الأردن خلال فترة الدراسة تم تفسيرها بواسطة تغيرات قيم الدخل المتاح ومقدار التغير في الدخل المتاح.

المعيار الاقتصادي

يلاحظ أنه تم تقدير قيمة المعلمة (b_1 = 0.0000201)، وهي قيمة موجبة وتمثل الميل الحدي للاستهلاك، وتدل على وجود علاقة طردية ما بين الدخل المتاح والاستهلاك، أي عندما يتم زيادة الدخل المتاح وحدة واحدة سيؤدي إلى زيادة القيم اللوغاريتمية للاستهلاك بمقدار (0.0000201)، كما أنها محصورة ما بين الصفر والواحد صحيح وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وبالنسبة للقيمة المقدرة للمعلمة (b_2) والتي تساوي (b_2 = 0.00000951) وهي قيمة موجبة، وهذا يدل على وجود علاقة طردية ما بين الاستهلاك ومقدار التغير في الدخل المتاح، كما أن معلمة الثابت تم تقديرها إذ تساوي(a=4.73) وهي قيمة موجبة، وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية.

وبعد التحليل والمناقشة الاحصائية والاقتصادية توصل الباحث إلى أن النموذج مرفوض احصائيا ومرفوض اقتصاديا لعدم معنوية معالم النموذج.

7-6-4 **النموذج السابع**: **نموذج فريدمان،** الذي يمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل الدائم والدخل المؤقت، كما يأتي:

$$C_t = k(1-B)Y_t^d + BC_{t1} + V_t$$

وكانت النتائج بعد تقدير الدالة كما يأتي : (ملحق رقم(13)).

$$C_t = 0.27\ Y_t^d \quad + \quad 0.71\ C_{t1}$$

T test (1.71) (3.35)

N =33 , R^2= 0.99 , DW = 1.26

d_L = 1.31 , d_u = 1.58

المعيار الاحصائي والقياسي.

وتم استخدام اختبار Ljung- Box للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي.

الشكل رقم(4-2)

التمثيل البياني لدالة الارتباط الذاتي لنموذج فريدمان

Date: 11/07/15 Time: 05:23
Sample: 1980 2013
Included observations: 33
Q-statistic probabilities adjusted for 1 dynamic regressor

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob...
		1	0.364	0.364	4.7953	0.029
		2	0.207	0.085	6.3890	0.041
		3	0.064	-0.041	6.5485	0.088
		4	-0.118	-0.168	7.1004	0.131
		5	-0.301	-0.253	10.841	0.055
		6	-0.157	0.065	11.896	0.064
		7	-0.067	0.080	12.094	0.098
		8	-0.063	-0.047	12.278	0.139
		9	-0.174	-0.269	13.733	0.132
		10	-0.022	0.017	13.757	0.184
		11	-0.161	-0.138	15.123	0.177
		12	-0.123	0.003	15.954	0.193
		13	-0.093	-0.079	16.459	0.225
		14	0.031	-0.000	16.517	0.283
		15	0.077	0.058	16.894	0.325
		16	0.056	-0.091	17.109	0.379

*Probabilities may not be valid for this equation specification.

الشكل من إعداد الباحث معتمدا على برنامج Eviews

يلاحظ من خلال الشكل رقم (4-2) أنه لا يوجد ارتباط ذاتي، إذ إن قيمة Prob الاحصائية (Q- Stat = 0.379) وهي أكبر من (0.05) من أجل (16) درجة للارتباط الذاتي.

يتبين من اختبار (T) أن القيمة الاحصائية للمعالم بعيدة عن الصفر، فعند مستوى معنوية ($\alpha = 1\%$) ودرجة حرية ($n-k= 33$) نجد أن القيمة الاحصائية لـ (T) الجدولية تساوي ($T_t = 2.750$)، وهي أكبر من احصائية (T) المحسوبة والتي تساوي ($T_c = 1.71$) أي إن ($T_c < T_t$)، وعليه فإننا نقبل الفرضية الصفرية ونقر بعدم معنوية معلمة معامل الدخل المتاح.

أما بالنسبة للمعلمة معامل الاستهلاك للفترة السابقة في نموذج فريدمان فإن القيمة الاحصائية (T) المحسوبة والتي تساوي ($T_c = 3.35$) أكبر من (T) الجدولية، أي إن ($T_t < T_c$)، وعليه فإننا نقبل الفرضية البديلة، وهذا يعني أن قيم الاستهلاك للفترة السابقة تؤثر على قيم الاستهلاك خلال فترة الدراسة، كما يلاحظ أن قيمة معامل التحديد تساوي ($R^2 = 0.99$)، وهذا يعني أن 99% من التغيرات التي تحدث لقيم الاستهلاك الخاص في الأردن خلال فترة الدراسة تم تفسيرها بواسطة النموذج، أي إن تغيرات قيم الدخل المتاح والاستهلاك السابق تؤدي إلى تغير قيم الاستهلاك.

المعيار الاقتصادي

يلاحظ بعد تقدير معلمات النموذج أن هناك علاقة طردية ما بين الاستهلاك والدخل من جهة والاستهلاك للفترة السابقة من جهة أخرى، فإذا زاد الدخل بمقدار وحدة واحدة فإن الاستهلاك الخاص في الاردن سوف يزداد بمقدار (0.27)، وكذلك إذا زادا الاستهلاك للفترة السابقة بمقدار وحدة واحدة فإن الاستهلاك الحالي سيزداد بمقدار (0.69) وهذا يتفق مع النظرية الاقتصادية، وتم إيجاد قيمة (K) والتي تساوي ($K = 0.931$) وهي محصورة ما بين الصفر والواحد صحيح، وهذا يتفق مع فرضية فريدمان، وهذا النموذج لا يختلف عن فرضية براون إلا أن نموذج فريدمان لا يحتوي على القاطع بينما يحتوي نموذج براون على القاطع.

فبعد التحليل والمناقشة الاحصائية والاقتصادية توصل الباحث إلى أن النموذج مقبول احصائيا واقتصادياً، ويتلائم بشكل جيد مع بيانات الدراسة.

المقارنة بين نتائج النماذج المقبولة

بعد تقدير دوال الاستهلاك وبناء نماذج الاستهلاك الخاص في الأردن خلال الفترة (1980-2013) تم التوصل إلى عدة نماذج مقبولة اقتصاديا واحصائيا، وعليه تكون هذه النماذج الأمثل والأحسن والأكثر ملاءمة للبيانات خلال فترة الدراسة ويمكن الاعتماد عليها لتمثيل دالة الاستهلاك الخاص في الأردن، وهي:

1- النموذج الأول في الدراسة: نموذج كينز، كالآتي:

$$C_t = a + bY_t^d + U_t$$

2- النموذج الثالث في الدراسة: الدالة النصف لوغارثمية الذي يمثل العلاقة بين الاستهلاك والمعدل التضخم والدخل المتاح، كالآتي:

$$\log C_t = a + b_1 Y_t^d + b_2 inf + U_t$$

3- النموذج الخامس: نموذج كوزنتس (Kuznets):

$$C_t = \mathrm{a} + b_1 Y_t^d + b_2 \left(dY_t^d\right) + U_t$$

4- النموذج السابع: نموذج فريدمان، كالتالي:

$$C_t = k(1 - B)Y_t^d + BC_{t1} + \quad V_t$$

يلاحظ من خلال تقدير أن هذه النماذج الاربعة من أفضل النماذج لتفسير سلوك الاستهلاك الخاص في الاردن، فالتغير في الدخل ومعدل التضخم والاستهلاك للفترة السابقة تعتبر من المحددات المهمة للاستهلاك الخاص في الأردن خلال فترة الدراسة.

وكانت نتائج تقدير معلمات النماذج كما يأتي:

جدول رقم (4-5)

تقديرات معالم النماذج المقبولة

النماذج	A	B_1	B_2	Ar(1)	R^2	F-stat
الأول لكينز	199.75	0.75	-	0.88	0.99	5845.12
الثالث	3.69	0.000030	0.00131	0.934	0.99	1551.97
الخامس لكوزنتس	219.19	0.74	0.055	0.78	0.99	3581.22
السابع لفريدمان	-	0.27	0.71	-	0.99	-

الجدول من عمل الباحث، (b_2) في نموذج فريدما تساوي (B) و(b_1) تساوي لنفس النموذج ((K(1-B))

يلاحظ من الجدول رقم (4-5) تقدير معلمات النماذج المقبولة في الدراسة وكانت قيمة معامل التحديد للنماذج جميعها مرتفعة، وهذا يدل على القوة التفسيرية للبيانات التي يتم تفسيرها من خلال هذه النماذج، كما أن قيمة (F-stat) كانت الأعلى للنموذج الأول أي نموذج كينز، إذ بلغت حوالي (5845.12)، وهذا يدل على جودة النموذج ككل، وبالتالي يمكن الاعتماد عليه من بين النماذج المقبولة.

وكانت قيمة الميل الحدي للاستهلاك في النموذج الأول تساوي (0.75)، وبينما كانت في النموذج الثالث تساوي(0.000030) وبالتالي تكون هذه القيمة صغيرة جداً وأما في النموذج الخامس لكوزنتس بلغت (0.74) وفي نموذج فريدمان كان قيمة الميل الحدي للاستهلاك تساوي(0.27)، وعليه تكون قيمة الميل الحدي للاستهلاك للنموذج الكينزي هي الأعلى.

اختبار مشكلة اختلاف التباين للنماذج المقبولة.

جدول رقم (4-6)

اختلاف التباين للنماذج المقبولة

النماذج	قيمة F-Statistic	القيمة الاحتمالية Obs. R-squared
النموذج الاول لكينز	24.33	14.24
النموذج الثالث في الدراسة	1.01	9.38
النموذج الخامس نموذج كوزنتس	1.27	2.849
النموذج السابع لفريدمان	35.62	24.13

الجدول من عمل الباحث معتمدا على برنامج eviews .

يلاحظ من الجدول رقم (4-6) أن القيمة الاحتمالية للنماذج المقبولة أكبر من مستوى(0.05)، وهذا يدل على أن النماذج لا تعاني من مشكلة اختلاف التباين.

النتائج والتوصيات

4.4 النتائج

يتضمن هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها الدراسة، والتوصيات المقترحة في ضوء هذه النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

وكانت النتائج كما يلي:

1- تم التوصل إلى أن هناك عدة نماذج يمكن الاعتماد عليها في تمثيل دالة الاستهلاك الخاص في الأردن، منها نموذج كينز، ونموذج الدالة النصف لوغاريثمية التي تمثل العلاقة بين الاستهلاك والدخل، ومعدل التضخم ونموذج كوزنتس، ونموذج فريدمان، ولكن من خلال أحصائية فيشر كانت القيمة الاحصائية لنموذج كينز هي الأعلى وهذا يدل على جودة النموذج ككل من بين هذه النماذج المقبولة، وبلغ الميل الحدي للاستهلاك للنموذج الكينزي خلال فترة الدراسة ما يقارب (0.75).

2- وجود علاقة طردية بين الدخل والاستهلاك الخاص في الاردن.

3- وجود علاقة عكسية بين معدل التضخم والاستهلاك الخاص في الاردن.

4- محددات الاستهلاك الخاص في الاردن خلال فترة الدراسة هي معدل التضخم والدخل والاستهلاك للفترة السابقة ومقدار التغير في الدخل.

5- وجود علاقة طردية بين الاستهلاك والاستهلاك للفترة السابقة من خلال نموذج فريدمان.

6- وجود علاقة طردية ما بين الاستهلاك ومقدار التغير في الدخل.

5.4 التوصيات

توصي الدراسة في ضوء النتائج إلى ما يأتي:

1- العمل على توزيع عادل للدخل نظراً لأهميته كمحدد رئيسي للاستهلاك الخاص ومن أجل تحسين القدرة الشرائية للمستهلكين، وكون أن (0.75) من الدخل يذهب للاستهلاك.

2- العمل على ترتيب الحاجات الاستهلاكية ابتداءً من الضروريات ووصولاً إلى الكماليات، ونبذ ظاهرة المحاكاة والتقليد في الاستهلاك.
3- دقة النتائج تعتمد على دقة البيانات المستخدمة؛ لذلك يجب التركيز والاهتمام عند جمع البيانات وعرضها من قبل الجهات المختصة لمساعدة الدارسين حتى يتمكنوا من الحصول على أفضل النتائج.
4- المزيد من العناية بمصادر المعلومات للوصول إلى التخطيط السليم لزيادة مستوى النشاط الاقتصادي.
5- العمل على تطوير نموذج دالة الاستهلاك الخاص في الأردن، وذلك بزيادة عدد المتغيرات في النموذج، ودراسة الآثار المباشرة وغير المباشرة.
6- القيام بدراسة حول محددات الاستهلاك الخاص في الاردن من خلال المتغيرات التي لم تشملها هذه الدراسة؛ وفي حال توفر البيانات في المستقبل كآثر الزكاة وغيرها من المحددات.
7- ضرورة تنويع مصادر الدخل في الاقتصاد المحلي من خلال استغلال كافة الموارد الاقتصادية المتاحة.
8- العمل على خفض معدل التضخم بنسب معقولة لأنّ العلاقة ما بين الاستهلاك ومعدل التضخم علاقة عكسية.
9- العمل على تحقيق الاكتفاء الذاتي، خاصة بالنسبة للمواد الغذائية، وذلك بحكم أن معظم أفراد المجتمع في الاردن يخصص أكثر من نصف الدخل لتغطية حاجاتهم من المواد الغذائية.

قائمة المراجع

أ- المراجع باللغة العربية:

إبراهيم، بسام يونس ابراهيم، حاجي، أنمار حاجي، أمين حاجي، يونس عادل يونس، (2002)، **الاقتصاد القياسي**، دار عزة للنشر والتوزيع، الخرطوم، السودان.

أبدجمان، مايكل أبدجمان، (1988)، **الاقتصاد الكلي: النظرية والسياسة**، ترجمة وتعريب محمد إبراهيم منصور، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.

الاشقر، أحمد، (2002)، **الاقتصاد الكلي**، ط1، الدار العلمية الدولية للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي (2004) عدد خاص، عمان.

البنك المركزي الاردني، التقرير السنوي (2013) عدد خاص، عمان.

البنك المركزي الاردني، بيانات سنوية (1994-2004) عدد خاص، عمان.

جوراتني، جيمس جورانتي، استروب، ريجارد استروب، (1998)، **الاقتصاد الكلي العام والخاص**، ترجمة عبد الرحمن وعبد العظيم محمود، ط1 دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية.

الحبيب، فايز ابراهيم،(1988)، **مبادئ الاقتصاد الكلي**، ط1، الرياض ، السعودية.

حسين، مجيد علي حسين،(2004)، **مقدمة في التحليل الاقتصادي الكلي**، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

حسين، مجيد علي حسين، سعيد، عفاف عبد الجبار سعيد،(1998)، **الاقتصاد القياسي النظرية والتطبيق**، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الاردن.

خالف، فليح حسن خالف،(2007)، **الاقتصاد الكلي**، عالم الكتب الحديث للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.

الدعمة، ابراهيم مراد، (1998)، **الاستهلاك الخاص في الاردن : أنماطه ومحدداته**، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، الاردن.

الرشيد، طارق محمود الرشيد، محمود، سامية حسن محمود، (2010)، **سلسلة الاقتصاد القياسي التطبيقي باستخدام نماذج الانحدار نموذج المعادلة الواحدة**، مطبعة جي تاون، الخرطوم، السودان.

زكي، رمزي زكي، (1996)، **التضخم والتكيف الهيكلي في الدول النامية**، دار المستقبل العربي، مصر.

سليمان، حيان أحمد،(2009)، **تفعيل العلاقة بين الاستهلاك والادخار في سورية**، المجلة الاقتصادية، العدد 435.

أبو سمرة، إبراهيم، (1984)، **دالة الاستهلاك في الاردن دراسة نظرية علمية تبحث سلوك الانفاق الاستهلاكي الخاص**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن.

السيفو، وليد السيفو، شلوف، مفتاح شلوف،(2006)، **أساسيات الاقتصاد القياسي التحليلي**، الاهلية للنشر والتوزيع، الاردن.

عبد المحمود، محمد عبد الرحمن نصر،(1996)،**الاقتصاد الكلي النظرية المتوسطة**، قسم الاقتصاد جامعة الملك سعود، دار المريخ للنشر والتوزيع، الرياض.

كينز، جون كينز، (1962)، **النظرية العامة للاستخدام والفائدة والنقود**، ترجمة نهاد رضا، بيروت.

متولي، مختار محمد متولي،(1993)، **النظرية الاقتصادية مدخل رياضي**، جامعة الملك سعود، السعودية.

محجوب، رفعت محجوب، (1971)، **الطلب الفعلي**، ط1، دار النهضة العربية، القاهرة.

موسوي، ضياء مجيد موسوي،(1989)، **النظرية الاقتصادية التحليل الاقتصادي الجزئي**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.

والاس بيترسون، (1968)، ترجمة صلاح الدباغ ، **الدخل والعمالة والنمو الاقتصادي**، ج2، مؤسسة فرنكلين للطباعة والنشر، بيروت.

ب- المراجع باللغة الانجليزية.

Ackley, gardner Ackley,(1970**), Macroccomic Theory**, Newyork.

AL.Ameen,(1977), T**he Theory of the Consumption Function**, Bagdad University.

Balvir Singh & Aman Wlah(1970), **The Consumption Function The Permanent income Versua the habit persistence hypothesis**, the review of economic ang statistics.

Duesenberry,(1967), **Income savig and the theory of Consumer behavior**, Newyork, oxford Universty.

Ferber, Robert Ferber,(1973), **Consumer economics Asurvery**, Jornal of economic literature.

Friedman, Milton Fridman,(1971), **Theory of the consumptions Function, princtio**n**: National Bureau of economic research**.

Keynes, John maynard Keynes , (1964), **The General Theory of Employment and mony**, London.

Granger, C.W. J. and Newbold , P, **Spurious Regression in Econometrics**, Journal of Econometrics.

Nelson,C, and Plosser, C. Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series Some Evidence and Implications."**Journal of Money Economics**.

Rao, B. **Cointegration-For the Applied Economics**. New York: The Macmillan Press Ltd., (1994).

William H. Greene, **"Econometric Analysis**", 5th Edition, Prentice Hall, New Jersey, USA, (2003), 11- Dickey, D. A. and Fuller, W. A. "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root." Econometrica.

Patterson,K,**"An Introduction to Applied Econometrics: A Time Series Approach** ". Palgrave, New York, 2002,

Walters, (1979), **an Introduction to Econometrics**, 2^{th}, London

ملحق (أ)
نتائج تقدير النموذج الأول لكينز

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 04:58
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	20.04482	101.0918	0.198283	0.8441
YDT	0.770369	0.010465	73.61290	0.0000

R-squared	0.994129	Mean dependent var	5610.293
Adjusted R-squared	0.993946	S.D. dependent var	5000.539
S.E. of regression	389.0822	Akaike info criterion	14.82248
Sum squared resid	4844318.	Schwarz criterion	14.91227
Log likelihood	-249.9822	Hannan-Quinn criter.	14.85310
F-statistic	5418.859	Durbin-Watson stat	0.491969
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ب)
نتائج تصحيح النموذج الأول

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 05:18
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	199.5687	360.1189	0.554174	0.5836
YDT	0.749896	0.027897	26.88065	0.0000
AR(1)	0.787241	0.129700	6.069717	0.0000

R-squared	0.997440	Mean dependent var	5752.580
Adjusted R-squared	0.997270	S.D. dependent var	5007.689
S.E. of regression	261.6638	Akaike info criterion	14.05851
Sum squared resid	2054039.	Schwarz criterion	14.19455
Log likelihood	-228.9654	Hannan-Quinn criter.	14.10428
F-statistic	5845.129	Durbin-Watson stat	1.544331
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.79

ملحق (ج)

نتائج اختبار النموذج الثاني

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 06:08
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.559705	129.6334	0.066030	0.9478
YDT	0.770559	0.010710	71.95074	0.0000
INF	1.946440	13.41185	0.145128	0.8855

R-squared	0.994133	Mean dependent var	5610.293
Adjusted R-squared	0.993755	S.D. dependent var	5000.539
S.E. of regression	395.1737	Akaike info criterion	14.88062
Sum squared resid	4841029.	Schwarz criterion	15.01530
Log likelihood	-249.9706	Hannan-Quinn criter.	14.92655
F-statistic	2626.554	Durbin-Watson stat	0.491258
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (د)

نتائج تصحيح النموذج الثاني

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/13/15 Time: 09:31
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments
Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	196.1513	377.2243	0.519986	0.6070
YDT	0.749008	0.028899	25.91855	0.0000
INF	2.996251	9.367847	0.319844	0.7514
AR(1)	0.790520	0.132466	5.967708	0.0000

R-squared	0.997449	Mean dependent var	5752.580
Adjusted R-squared	0.997185	S.D. dependent var	5007.689
S.E. of regression	265.6699	Akaike info criterion	14.11560
Sum squared resid	2046835.	Schwarz criterion	14.29699
Log likelihood	-228.9074	Hannan-Quinn criter.	14.17663
F-statistic	3780.153	Durbin-Watson stat	1.554243
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.79

ملحق (هـ)

نتائج تصحيح النموذج الثاني مرة أخرى

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 06:25
Sample (adjusted): 1982 2013
Included observations: 32 after adjustments
Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	77.69453	239.6556	0.324192	0.7483
YDT	0.762383	0.021898	34.81474	0.0000
INF	0.932968	9.013109	0.103512	0.9183
AR(1)	1.001446	0.184392	5.431074	0.0000
AR(2)	-0.314565	0.189032	-1.664082	0.1077

R-squared	0.997614	Mean dependent var	5897.323
Adjusted R-squared	0.997261	S.D. dependent var	5017.191
S.E. of regression	262.5987	Akaike info criterion	14.12173
Sum squared resid	1861868.	Schwarz criterion	14.35075
Log likelihood	-220.9477	Hannan-Quinn criter.	14.19765
F-statistic	2822.282	Durbin-Watson stat	2.034843
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.50-.25i	.50+.25i

جدول (و)

نتائج اختبار النموذج الثالث

Dependent Variable: LOGCT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 06:21
Sample: 1980 2013
Included observations: 34

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.240182	0.040428	80.14681	0.0000
YDT	5.54E-05	3.34E-06	16.59317	0.0000
INF	-0.008382	0.004183	-2.004086	0.0539

R-squared	0.903985	Mean dependent var	3.598826
Adjusted R-squared	0.897791	S.D. dependent var	0.385486
S.E. of regression	0.123241	Akaike info criterion	-1.265258
Sum squared resid	0.470836	Schwarz criterion	-1.130579
Log likelihood	24.50938	Hannan-Quinn criter.	-1.219328
F-statistic	145.9333	Durbin-Watson stat	0.204465
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ز)

نتائج تصحيح نموذج الثالث

Dependent Variable: LOGCT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 07:46
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments
Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.691479	0.343027	10.76149	0.0000
YDT	3.08E-05	8.17E-06	3.768108	0.0007
INF	-0.001311	0.001032	-1.270954	0.2138
AR(1)	0.934628	0.043483	21.49408	0.0000

R-squared	0.993810	Mean dependent var	3.618145
Adjusted R-squared	0.993170	S.D. dependent var	0.374377
S.E. of regression	0.030941	Akaike info criterion	-4.000265
Sum squared resid	0.027763	Schwarz criterion	-3.818870
Log likelihood	70.00437	Hannan-Quinn criter.	-3.939231
F-statistic	1551.978	Durbin-Watson stat	1.814882
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.93

جدول (ح)

نتائج اختبار النموذج الرابع لبراون

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 07:47
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.752495	92.18317	0.105795	0.9164
YDT	0.269127	0.152744	1.761946	0.0883
CT(-1)	0.715182	0.217531	3.287719	0.0026

R-squared	0.995562	Mean dependent var	5752.580
Adjusted R-squared	0.995266	S.D. dependent var	5007.689
S.E. of regression	344.5383	Akaike info criterion	14.60880
Sum squared resid	3561200.	Schwarz criterion	14.74484
Log likelihood	-238.0451	Hannan-Quinn criter.	14.65457
F-statistic	3365.022	Durbin-Watson stat	1.257048
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ط)

نتائج اختبار النموذج الخامس لكوزنتس

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 08:19
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	37.94602	96.66816	0.392539	0.6974
YDT	0.731413	0.017501	41.79274	0.0000
DYDT	0.395720	0.147077	2.690562	0.0115

R-squared	0.995137	Mean dependent var	5752.580
Adjusted R-squared	0.994813	S.D. dependent var	5007.689
S.E. of regression	360.6752	Akaike info criterion	14.70034
Sum squared resid	3902598.	Schwarz criterion	14.83639
Log likelihood	-239.5556	Hannan-Quinn criter.	14.74612
F-statistic	3069.339	Durbin-Watson stat	0.941583
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ي)

نتائج تصحيح النموذج الخامس

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 08:23
Sample (adjusted): 1982 2013
Included observations: 32 after adjustments
Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	219.1905	373.6256	0.586658	0.5621
YDT	0.743669	0.029481	25.22506	0.0000
DYDT	0.054834	0.099887	0.548966	0.5874
AR(1)	0.780177	0.144027	5.416877	0.0000

R-squared	0.997401	Mean dependent var	5897.323
Adjusted R-squared	0.997122	S.D. dependent var	5017.191
S.E. of regression	269.1536	Akaike info criterion	14.14491
Sum squared resid	2028422.	Schwarz criterion	14.32813
Log likelihood	-222.3186	Hannan-Quinn criter.	14.20564
F-statistic	3581.220	Durbin-Watson stat	1.606236
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.78

ملحق (ك)

نتائج اختبار النموذج السادس

Dependent Variable: LOGCT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 08:41
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.211348	0.032216	99.68177	0.0000
YDT	5.17E-05	5.83E-06	8.862655	0.0000
DYDT	3.22E-05	4.90E-05	0.657461	0.5159

R-squared	0.903359	Mean dependent var	3.618145
Adjusted R-squared	0.896916	S.D. dependent var	0.374377
S.E. of regression	0.120200	Akaike info criterion	-1.312811
Sum squared resid	0.433441	Schwarz criterion	-1.176765
Log likelihood	24.66139	Hannan-Quinn criter.	-1.267036
F-statistic	140.2135	Durbin-Watson stat	0.157419
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ل)

نتائج تصحيح النموذج السادس

Dependent Variable: LOGCT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 08:44
Sample (adjusted): 1982 2013
Included observations: 32 after adjustments
Convergence achieved after 9 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.729570	3.152841	1.500098	0.1448
YDT	2.01E-05	1.29E-05	1.562406	0.1294
DYDT	9.51E-06	1.14E-05	0.837625	0.4093
AR(1)	0.979605	0.042984	22.78976	0.0000

R-squared	0.993387	Mean dependent var	3.635914
Adjusted R-squared	0.992679	S.D. dependent var	0.365956
S.E. of regression	0.031313	Akaike info criterion	-3.973120
Sum squared resid	0.027454	Schwarz criterion	-3.789903
Log likelihood	67.56992	Hannan-Quinn criter.	-3.912389
F-statistic	1402.092	Durbin-Watson stat	1.959357
Prob(F-statistic)	0.000000		

Inverted AR Roots	.98

ملحق (م)

نتائج اختبار النموذج السابع لفريدمان

Dependent Variable: CT
Method: Least Squares
Date: 11/04/15 Time: 08:51
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
YDT	0.269325	0.150277	1.792186	0.0829
CT(-1)	0.715976	0.213906	3.347146	0.0022

R-squared	0.995561	Mean dependent var	5752.580
Adjusted R-squared	0.995417	S.D. dependent var	5007.689
S.E. of regression	338.9989	Akaike info criterion	14.54856
Sum squared resid	3562528.	Schwarz criterion	14.63926
Log likelihood	-238.0513	Hannan-Quinn criter.	14.57908
Durbin-Watson stat	1.258005		

ملحق (ن)

نتائج اختبار التكامل المشترك لجوهانسون

Date: 11/13/15 Time: 10:43
Sample (adjusted): 1982 2013
Included observations: 32 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: CT INF YDT
Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.616027	48.29998	29.79707	0.0001
At most 1 *	0.338979	17.67012	15.49471	0.0232
At most 2 *	0.129094	4.423091	3.841466	0.0354

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.616027	30.62986	21.13162	0.0017
At most 1	0.338979	13.24703	14.26460	0.0719
At most 2 *	0.129094	4.423091	3.841466	0.0354

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level
* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'*S11*b=I):

CT	INF	YDT
-0.002739	-0.061803	0.001726
0.000433	0.231273	-0.000317
-0.002584	0.046056	0.002081

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(CT)	-295.5554	-21.27970	56.61388
D(INF)	-1.843012	-2.587043	-0.537272
D(YDT)	-362.7138	14.25717	-41.70078

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -544.2102

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

CT	INF	YDT
1.000000	22.56308	-0.629978
	(13.3421)	(0.01828)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(CT)	0.809564
	(0.14967)
D(INF)	0.005048
	(0.00259)
D(YDT)	0.993519
	(0.16339)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -537.5867

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

CT	INF	YDT
1.000000	0.000000	-0.625499
		(0.02019)
0.000000	1.000000	-0.000199
		(0.00038)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(CT)	0.800356	13.34483
	(0.15110)	(13.0436)
D(INF)	0.003929	-0.484410
	(0.00223)	(0.19220)
D(YDT)	0.999688	25.71416
	(0.16524)	(14.2647)

ملحق (س)

اختبار السببية لجرنجر

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 11/13/15 Time: 11:06
Sample: 1980 2013
Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
YDT does not Granger Cause CT	33	4.94563	0.0338
CT does not Granger Cause YDT		30.1554	6.E-06
INF does not Granger Cause CT	33	0.05655	0.8136
CT does not Granger Cause INF		0.11042	0.7420
INF does not Granger Cause YDT	33	0.18047	0.6740
YDT does not Granger Cause INF		0.14299	0.7080

ملحق (ع)

اختبار سكون سلسلة الاستهلاك بقاطع عند المستوى

Null Hypothesis: CT has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		7.066369	1.0000
Test critical values:	1% level	-3.646342	
	5% level	-2.954021	
	10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CT)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:42
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CT(-1)	0.097734	0.013831	7.066369	0.0000
C	11.73879	95.25363	0.123237	0.9027

R-squared	0.616970	Mean dependent var	522.8618
Adjusted R-squared	0.604614	S.D. dependent var	566.2253
S.E. of regression	356.0409	Akaike info criterion	14.64666
Sum squared resid	3929719.	Schwarz criterion	14.73736
Log likelihood	-239.6699	Hannan-Quinn criter.	14.67718
F-statistic	49.93357	Durbin-Watson stat	1.905091
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ف)

اختبار سكون سلسلة الاستهلاك بقاطع واتجاه عند المستوى

Null Hypothesis: CT has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.082796	1.0000
Test critical values:	1% level	-4.262735	
	5% level	-3.552973	
	10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CT)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:25
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CT(-1)	0.064198	0.030823	2.082796	0.0459
C	-112.5333	139.2653	-0.808050	0.4254
@TREND("1980")	17.62684	14.50590	1.215149	0.2338

R-squared	0.634938	Mean dependent var	522.8618
Adjusted R-squared	0.610601	S.D. dependent var	566.2253
S.E. of regression	353.3352	Akaike info criterion	14.65922
Sum squared resid	3745373.	Schwarz criterion	14.79527
Log likelihood	-238.8771	Hannan-Quinn criter.	14.70499
F-statistic	26.08891	Durbin-Watson stat	1.932227
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ص)

اختبار سكون سلسلة الاستهلاك بدون قاطع واتجاه عند المستوى

Null Hypothesis: CT has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		11.17729	1.0000
Test critical values:	1% level	-2.636901	
	5% level	-1.951332	
	10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(CT)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:27
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CT(-1)	0.099029	0.008860	11.17729	0.0000

R-squared	0.616782	Mean dependent var	522.8618
Adjusted R-squared	0.616782	S.D. dependent var	566.2253
S.E. of regression	350.5194	Akaike info criterion	14.58654
Sum squared resid	3931644.	Schwarz criterion	14.63189
Log likelihood	-239.6780	Hannan-Quinn criter.	14.60180
Durbin-Watson stat	1.906807		

ملحق (ق)

اختبار سكون سلسلة الدخل بقاطع عند المستوى

Null Hypothesis: YDT has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		7.012846	1.0000
Test critical values:	1% level	-3.646342	
	5% level	-2.954021	
	10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(YDT)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:29
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
YDT(-1)	0.103081	0.014699	7.012846	0.0000
C	-8.698637	130.5647	-0.066623	0.9473

R-squared	0.613370	Mean dependent var	687.4788
Adjusted R-squared	0.600898	S.D. dependent var	771.1657
S.E. of regression	487.1802	Akaike info criterion	15.27384
Sum squared resid	7357681.	Schwarz criterion	15.36453
Log likelihood	-250.0183	Hannan-Quinn criter.	15.30435
F-statistic	49.18000	Durbin-Watson stat	1.651542
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ر)

اختبار سكون سلسلة الدخل بقاطع واتجاه عند المستوى

Null Hypothesis: YDT has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		2.302475	1.0000
Test critical values:	1% level	-4.262735	
	5% level	-3.552973	
	10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(YDT)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:30
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
YDT(-1)	0.074193	0.032223	2.302475	0.0284
C	-147.9660	190.1366	-0.778209	0.4425
@TREND("1980")	19.66878	19.52502	1.007363	0.3218

R-squared	0.626020	Mean dependent var	687.4788
Adjusted R-squared	0.601088	S.D. dependent var	771.1657
S.E. of regression	487.0641	Akaike info criterion	15.30118
Sum squared resid	7116944.	Schwarz criterion	15.43722
Log likelihood	-249.4694	Hannan-Quinn criter.	15.34695
F-statistic	25.10912	Durbin-Watson stat	1.655758
Prob(F-statistic)	0.000000		

ملحق (ش)

اختبار سكون سلسلة الدخل بدون قاطع واتجاه عند المستوى

Null Hypothesis: YDT has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		10.88935	1.0000
Test critical values:	1% level	-2.636901	
	5% level	-1.951332	
	10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(YDT)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:31
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
YDT(-1)	0.102336	0.009398	10.88935	0.0000

R-squared	0.613315	Mean dependent var	687.4788
Adjusted R-squared	0.613315	S.D. dependent var	771.1657
S.E. of regression	479.5419	Akaike info criterion	15.21337
Sum squared resid	7358735.	Schwarz criterion	15.25872
Log likelihood	-250.0207	Hannan-Quinn criter.	15.22863
Durbin-Watson stat	1.649895		

ملحق (ت)

اختبار سكون سلسلة التضخم بقاطع عند المستوى

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.646255	0.0100
Test critical values:	1% level	-3.646342	
	5% level	-2.954021	
	10% level	-2.615817	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:35
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.579239	0.158859	-3.646255	0.0010
C	2.822888	1.164931	2.423223	0.0214

R-squared	0.300149	Mean dependent var	-0.190909
Adjusted R-squared	0.277574	S.D. dependent var	5.548218
S.E. of regression	4.715745	Akaike info criterion	5.998383
Sum squared resid	689.3858	Schwarz criterion	6.089080
Log likelihood	-96.97332	Hannan-Quinn criter.	6.028900
F-statistic	13.29517	Durbin-Watson stat	1.893238
Prob(F-statistic)	0.000966		

ملحق (ث)

اختبار سكون سلسلة التضخم بقاطع واتجاه عند المستوى

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-3.612030	0.0441
Test critical values:	1% level	-4.262735	
	5% level	-3.552973	
	10% level	-3.209642	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:37
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.596580	0.165165	-3.612030	0.0011
C	3.622133	2.083929	1.738127	0.0924
@TREND("1980")	-0.041707	0.089635	-0.465298	0.6451

R-squared	0.305164	Mean dependent var	-0.190909
Adjusted R-squared	0.258842	S.D. dependent var	5.548218
S.E. of regression	4.776492	Akaike info criterion	6.051798
Sum squared resid	684.4464	Schwarz criterion	6.187844
Log likelihood	-96.85467	Hannan-Quinn criter.	6.097573
F-statistic	6.587826	Durbin-Watson stat	1.876974
Prob(F-statistic)	0.004248		

ملحق (خ)

اختبار سكون سلسلة التضخم بدون قاطع واتجاه عند المستوى

Null Hypothesis: INF has a unit root
Exogenous: None
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=8)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.547402	0.0125
Test critical values:	1% level	-2.636901	
	5% level	-1.951332	
	10% level	-1.610747	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 11/27/15 Time: 13:39
Sample (adjusted): 1981 2013
Included observations: 33 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.306108	0.120165	-2.547402	0.0159

R-squared	0.167584	Mean dependent var	-0.190909
Adjusted R-squared	0.167584	S.D. dependent var	5.548218
S.E. of regression	5.062019	Akaike info criterion	6.111242
Sum squared resid	819.9691	Schwarz criterion	6.156591
Log likelihood	-99.83550	Hannan-Quinn criter.	6.126501
Durbin-Watson stat	2.081297		

المعلومات الشخصية

الاسم: عامر علي سليمان بني أحمد

الكلية: إدارة الأعمال

التخصص: اقتصاد

السنة: 2015 – 2016م

الهاتف النقال: 0779558549

البريد الالكتروني: amerayasrah85@yahoo.com